

50C 7140

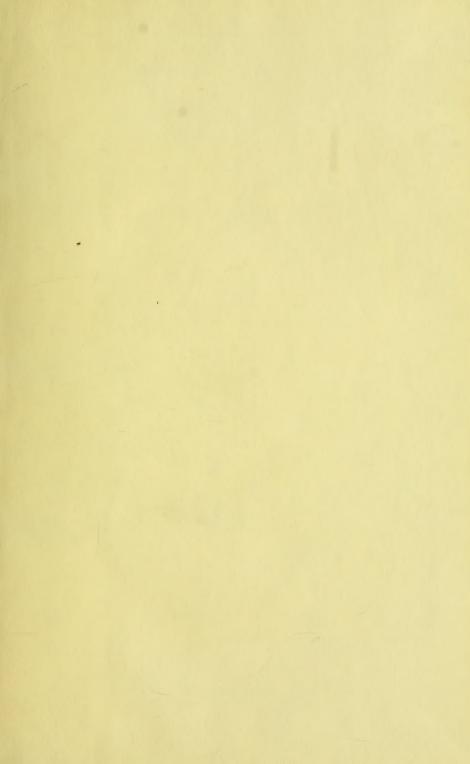
HARVARD UNIVERSITY



LIBRARY

OF THE

Museum of Comparative Zoology





ACADÉMIE DE LA ROCHELLE

SOCIÉTÉ

DES

SCIENCES NATURELLES

DE LA CHARENTE-INFÉRIEURE

ANNALES DE 1885.

Nº 22.

(TOME I.)



MUS. COMP. ZOOL. LIBRARY

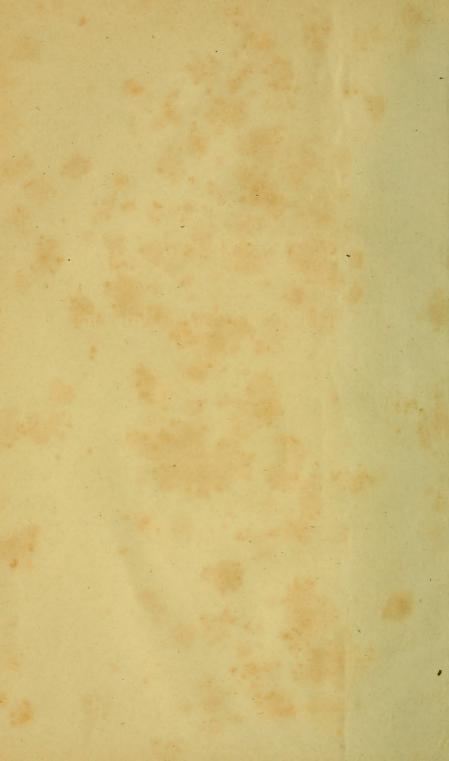
APR 24 1952

HARVARD UNIVERSITY

LIBRARY MUS.COMP.ZOÖLOGY, LA ROCHELÉMMERIDGE, MASS

TYP. Ve MARESCHAL & MARTIN, RUE DE L'ESCALE.

1886.



ANNALES

SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES

LA CHARENTE-INFÉRIEURE.

La Société des Sciences naturelles a été reconnue établissement d'utilité publique par décret du 4 septembre 1852.

4 6 20

ACADÉMIE DE LA ROCHELLE.

SOCIÉTÉ

DES

SCIENCES NATURELLES

DE LA CHARENTE-INFÉRIEURE

ANNALES DE 1885.

Nº 22.

(TOME I.)



MUS. COMP. ZOOL.
LIBRARY

APR 24 1952
HARVARD

LA ROCHELLE

TYP. Ve MARESCHAL & MARTIN, RUE DE L'ESCALE.

1886.

LIBRARY MUS.GOMP.ZOÖLOGY. GAMBRIDGE.MASS

COMPTE-RENDU

DES TRAVAUX

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES

DE LA CHARENTE-INFÉRIEURE

Pendant l'année 1885,

MESSIEURS.

En commençant ce compte-rendu de vos travaux, je dois tout d'abord vous rappeler que l'année 1885 a eu pour nous un caractère exceptionnel: Le 22 novembre dernier nous avons célébré le cinquantenaire de la fondation de notre Société.

Il serait superflu de vous parler longuement de cette solennité, dont vos Annales contiendront le récit. Voulant en perpétuer le souvenir sous une forme plus durable encore, vous avez fait frapper une médaille de bronze portant, avec les deux dates de 1835-1885, les noms des quatre présidents qui se sont succédé à votre tête: MM. Fleuriau de Bellevue,

1835-1852; — J.-P.-E. Blutel, 1853-1858; — L.-Th. Vivier, 1859-1871; — Ed. Beltremieux, 1872, — et dont le dernier occupe actuellement avec tant de distinction une place où l'ont appelé vos suffrages unanimes.

Pendant ces cinquante années, la Société des Sciences naturelles a continuellement progressé, elle a rendu de grands services, elle a en un mot bien justifié la décision du Gouvernement qui, le 4 septembre 1854, la déclarait établissement d'utilité publique. Le développement du Musée départemental, la création d'un Laboratoire de chimie, l'établissement d'un Jardin spécial de botanique contenant les plantes de la région, la réorganisation de la Commission de météorologie, des prix, des médailles, des encouragements, et au besoin un aide, donnés à tous ceux qui se consacrent à des études intéressant spécialement l'Histoire naturelle de notre pays, voilà il me semble des œuvres utiles, et que vous avez accomplies.

Permettez-moi d'ajouter, Messieurs, que, s'il faut en croire un des plus grands génies de la science moderne, vous vous êtes en même temps rendu service à vous-mêmes. Cuvier a écrit dans la préface de son Traité d'anatomie comparée les lignes suivantes:

« L'Histoire naturelle est la science qui exige les » méthodes les plus précises, comme la géométrie » celle qui demande les raisonnements les plus » rigoureux. Or cet art de la méthode, une fois qu'on » le possède bien, s'applique avec un avantage infini » aux études les plus étrangères à l'histoire natu- » relle. Toute discussion qui suppose un classement » des faits, toute recherche qui exige une distri- » bution de matières, se fait d'après les mêmes lois;

- » et tel jeune homme, qui n'avait cru faire de cette
- » science qu'un objet d'amusement, est surpris lui-
- » même, à l'essai, de la facilité qu'elle lui a procurée
- » pour débrouiller tous les genres d'affaires ».

Certes, Messieurs, je n'irai point jusqu'à affirmer que si vous faites preuve dans vos carrières respectives d'un jugement sain et d'un esprit logique, c'est uniquement à l'étude de l'histoire naturelle que vous le devez; - évidemment ce serait dire trop, et toucher au paradoxe - mais quelques lignes plus loin on trouve des paroles qui, malheureusement, ont pu être vraies pour chacun de nous, car tous nous avons connu des heures de deuil ou de découragement: L'étude de l'histoire naturelle, continue Cuvier, « est

- » assez étendue pour suffire à l'esprit le plus vaste.
- » assez variée pour distraire l'âme la plus agitée, elle
- » console les malheureux, elle calme les haines. Une
- » fois élevé à la contemplation de cette harmonie de
- » la nature irrésistiblement réglée par la Providence,
- » que l'on trouve faibles et petits ces ressorts qu'elle
- » a bien voulu laisser dépendre du libre arbitre des
- » hommes!»

Quelque soit le motif qui a constitué pour vous l'attrait de nos séances, elles ont été très suivies pendant le cours de l'année dernière, et toutes occupées par d'intéressantes communications parmi lesquelles nous citerons:

De M. E. Beltremieux. — Communications sur les mœurs et les travaux du Xylocopa violacœa, dont les larves et les nymphes creusent intérieurement le tronc et les grosses branches de diverses espèces d'arbres.

- Sur des ossements fossiles provenant de la carrière de Richebonne près Marans. Ces débris, parmi lesquels on remarque deux os maxillaires, des vertèbres, un fémur, une omoplate, paraissent appartenir à un *Plesiosaurus* qui devait avoir de 3 à 4 mètres de long. Ils ont été classés au muséum dépar temental.
- Analyse d'un rapport du D^r Herbert Carpenter sur les Crinoïdes pédonculés. — (Observations zoologiques recueillies pendant le voyage d'exploration du *Challenger*, de la marine anglaise.)
- Communication sur des déformations remarquables du *Physa acuta* observées à Rochefort et décrites dans une brochure de M. Gustave Regelsperger.

De M. Ch. Basset. — Communication sur l'*Unio* margaritifera. Notre collègue a présenté plusieurs coquilles péchées près du Port-d'Envaux dans la Charente, et en a fait don à notre Musée.

L'une de ces coquilles contient une fort belle perle. Cette particularité est relativement fréquente chez l'Unio margaritifera, ainsi que l'indique son nom. Aussi la pêche de ce bivalve est devenue une industrie locale assez fructueuse, la nacre épaisse et brillante de l'Unio étant en outre fort recherchée pour la fabrication des boutons.

— Communication de ses photographies de diatomées et d'animalcules microscopiques.

De M. Cassagneaud. — Remarques sur diverses espèces de mollusques originaires du continent africain et vivant aussi sur les côtes d'Espagne.

- Notice sur l'histoire de la Société des Sciences

naturelles de la Charente-Inférieure et du Muséum Fleuriau.

En mentionnant cet important travail, je n'ai pas besoin de vous rappeler avec quel vif sentiment d'intérêt vous en écoutiez la lecture. — Notre vénéré collègue a été l'un des fondateurs de notre Société, et, quand il nous en racontait les progrès et les travaux, il aurait pu dire à bien juste titre:

..... Quorum pars magna fui.

Si il n'eut été retenu par cette modestie excessive que nous lui connaissons tous, comme nous connaissons aussi son érudition.

De M. Doin. — Observations sur la flore des îles Britanniques. — Sur l'acclimatation et la culture de quelques plants de cotonniers dans diverses localités de la Charente-Inférieure.

De M. Foucaud. — Résumé des observations recueillies pendant une excursion dans le département de la Gironde, par quelques botanistes de la région. — Communication sur la flore de Maine-et-Loire. — Note sur la structure des appareils de sécrétion chez les végétaux.

De M. A. Fournier. — Communication sur un procédé de son invention pour mouler en relief à l'aide d'un métal fusible les empreintes laissées en creux par la coquille des mollusques fossiles.

De M. Michau. — Communication sur une coloration d'apparence irisée, observée sur des fragments de carbonate de chaux provenant des carrières de Marans, et envoyés par notre collègue M. Fleury.

De M. Moullade. — Communication sur les variations de température à la surface du globe.

De M. Musset. — Note sur un gisement de calcaire d'eau douce, ou tout au moins saumâtre, signalé par d'Orbigny dans un rocher isolé situé à l'ouest de Saint-Trojan (côte sauvage, île d'Oleron), et qui d'après sa constitution géologique semblerait avoir fait autrefois partie d'un prolongement des falaises de Saint-Palais dont une portion aurait été détruite par la mer.

De M. le D^r Termonia. — Communication sur la flore des environs de Vichy, de Guéret, et du Puy-de-Dôme.

De M. Alfred Vivier. — Note sur l'organisation du service météorologique aux Etats-Unis.

La constatation et l'enregistrement des phénomènes atmosphériques constitue en Amérique un véritable service public confié aux soins des officiers du génie militaire, ayant sous leurs ordres comme aides-observateurs des sous-officiers spécialement instruits dans une école préparatoire.

 Note sur une visite à l'observatoire du Puy-de-Dôme.

De M. Thibaudeau. — Communication sur des débris d'objets de métal (or, argent, bronze, cuivre et fer) trouvés à Châtel-Aillon dans une cavité de la falaise découverte à marée basse. On y rencontre des monnaies dont les plus anciennes datent du règne de Gordien, et les plus récentes de l'année 1792 (France).

Cet exposé rapide serait incomplet si j'omettais de vous rappeler qu'à la plupart de nos réunions nous avons dû à MM. Beltremieux, Lusson, Meyer, Fournier et Cassagneaud, des analyses des comptesrendus de l'Académie des Sciences, et des diverses publications françaises ou étrangères que reçoit notre Société.

Tandis que nous étions ainsi tenus au courant de toutes les découvertes et de tous les faits importants qui se sont produits dans le monde savant, nous profitions aussi des études d'histoire naturelle locale auxquelles se livraient nos géologues et nos botanistes dans les promenades scientifiques organisées par la Société. Pendant le cours de 1885, vous avez successivement exploré Saint-Laurent et Fouras, — Saint-Jean d'Angély et Taillebourg, — Châtel-Aillon et le rocher d'Yves. Chacune de ces excursions a été l'objet de rapports fortintéressants de MM. Beltremieux, Dr Termonia, commandant Duval-Laguierce.

Il me paraît inutile de vous entretenir ici des travaux de la Commission départementale de météorologie, de la Commission spéciale de botanique et du laboratoire de chimie. Ils sont relatés dans des rapports spéciaux et il nous suffira de dire que pendant le cours de l'année dernière nos collègues ont continué à faire preuve du zèle et de l'activité auxquels nous avons depuis longtemps rendu hommage.

Nous sommes accoutumés du reste à trouver un infatigable bon vouloir chez plusieurs d'entre vous, et lorsque vient l'époque de la séance publique de l'Académie, la Société des sciences naturelles compte toujours plusieurs de ses membres au nombre des lecteurs. Le 19 décembre dernier, c'est M. de Richemond qui a bien voulu se charger de représenter notre compagnie. Il avait choisi pour sujet la

biographie de Henri Milne-Edwards, — un vrai et grand savant, et en même temps un homme de bien dans la plus haute acception du mot. M. de Richemond a raconté, avec un grand bonheur d'expression, cette existence si noblement remplie, et nous lui devons nos félicitations en même temps que nos remerciements.

Les collections de notre Muséum départemental se sont enrichies de quelques acquisitions précieuses, parmi lesquels nous mentionnerons :

Un radiole d'Echinide *Cyphosoma dimidiatum*, espèce trouvée pour la première fois dans la craie cénomanienne de la Charente-Inférieure, à l'île Madame, par M. Beltremieux.

Les clichés de photographies microscopiques de M. Ravet, donnés par M. Mure, de Surgères.

Des ossements fossiles de *Plesiosaurus* découverts dans les carrières de Marans, donnés par M. Beltremieux.

Des coquilles d'*Unio margaritifera*, provenant des pêcheries du Port-d'Envaux dans la Charente, données par M. Basset.

Des ossements de plusieurs espèces d'animaux, et notamment de bœuf, de cheval, de sanglier, de cerf, etc., trouvés dans les fouilles du bassin de la Pallice et donnés par M. A. Thurninger, ingénieur en chef des ponts et chaussées.

Des préparations de mollusques marins de très petites dimensions recueillis dans la conche de Royan, données par M. Lemarié.

Nous avons reçu en outre de notre collègue M. Allenet, lieutenant de vaisseau à bord du *Météore* (station de la mer Rouge), des serpents et des myriapodes de la côte d'Afrique, conservés dans l'alcool et qui seront déposés au muséum Lafaille.

En dehors des publications périodiques auxquelles nous sommes abonnés, et des Annales ou Bulletins des Sociétés correspondantes, nous avons reçu les ouvrages suivants:

Faune fossile et Faune vivante de la Charente-Inférieure, par M. Beltremieux.

La Charente-Inférieure avant l'histoire, et dans la légende, avec carte du pays à l'époque préhistorique, par M. Musset.

Recherches sur les terrains anciens des Asturies, par M. le D^r Ch. Barrois (envoi de l'Association française pour l'Avancement des sciences).

Mémoires de Coulomb publiés par la Société Française de physique (idem).

Essai sur la faune de l'Allier (1^{ro} partie, vertébrés), par M. Ernest Ollivier (idem).

La Faune du Doubs (idem).

Sur un nouvel insecte fossile des terrains carbonifères de Commercy (Brongniart) (idem).

Notices sur le port de la Rochelle, par MM. de Beaucé, ingénieur en chef, et Thurninger, ingénieur ordinaire des ponts et chaussées.

Sur le port de la Repentie, par M. Thurninger.

Sur les ports de l'île d'Aix, de Brouage, de Marennes, du Port-des-Barques, de Tonnay-Charente, par M. Crahay de Franchimont, ingénieur ordinaire des ponts et chaussées.

Une notice sur Pierre Belon, par M. L. Crié, professeur à la Faculté des sciences de Rennes. Pierre Belon, né en 1517, docteur en médecine de l'Université de Paris, fit de longs voyages en Grèce et en Orient, il écrivit de nombreux ouvrages d'histoire naturelle et notamment: L'Histoire de la nature des oiseaux avec leurs descriptions et naïfs portraits, retirés du naturel, escrite en sept livres, Paris 1555.

Dans ce livre Pierre Belon compare le squelette de l'oiseau et celui de l'homme, et constatant l'existence de parties communes chez l'un et chez l'autre il émet la première idée de l'unité de composition organique, que devait proclamer 250 ans plus tard, Gcoffroy Saint-Hilaire.

Comme vous le voyez, l'année qui vient de s'écouler a été par vous utilement employée. Pour apprécier les travaux individuels de nos collègues, il faudrait avoir une compétence et une autorité qui me manquent; j'ajoute que, même pour qui les posséderait, ce serait là une tâche fort délicate et peut-être aussi d'une utilité contestable. Si nous avions parmi nous un Aristarque, fut-il absolument qualifié pour ce rôle, nos réunions perdraient bien vite leur caractère de bonne et cordiale intimité, les communications que nous recevons ne garderaient pas longtemps leur forme familière et simple, qui permet à chacun de nous de signaler ses observations et ses remarques sans se croire obligé à leur donner la forme d'un véritable mémoire académique. Mais sans me permettre de juger les œuvres personnelles, je puis du moins constater avec vous tous, Messieurs, que vos séances ont présenté un grand intérêt, et que notre salle de réunion, éclairée depuis quelques mois à la lumière électrique grâce à la bienveillante sympathie de l'Administration municipale, sera bientôt trop petite. Le nombre de nos sociétaires s'accroît du reste rapidement; c'est ainsi que pendant le cours de 1885 vous avez reçu, comme Membres titulaires:

- M. L. Stehelin, Préfet de la Charente-Inférieure.
- M. F. Mestreau, sénateur de la Charente-Inférieure.
- M. Allenet, lieutenant de vaisseau, professeur d'hydrographie à la Rochelle.
- M. Vaché, professeur à l'Ecole normale primaire de Lagord.
 - M. Jousset, pharmacien, à Rochefort.
 - M. Eugène Babut fils, banquier, à la Rochelle.
- M. Coustolle, ingénieur des ponts et chaussées, à la Rochelle.
 - M. Rouvier, conseiller de Préfecture, à la Rochelle,
 - M. A. Regnault, juge d'instruction, à la Rochelle.
 - M. G. Louvel, sous-préfet de Saintes.
- M. Piettre, professeur de sciences physiques et naturelles au Lycée de la Rochelle.
 - M. le docteur Laurent, à la Rochelle.
 - M. le docteur Purrey, à Saint-Xandre.
- M. Périer, courtier de commerce, juge au tribunal de commerce, à la Rochelle.
- M. Crahay de Franchimont, ingénieur des ponts et chaussées, à Rochefort.
 - M. Boizot, proviseur du Lycée de la Rochelle.
- M. Max Tord, professeur d'agriculture, à la Rochelle.
- M. Boisselier, agent principal de l'administration de la marine, précédemment membre agrégé.

Comme Membres agrégés:

M. J. Lair, maire de Saint-Jean d'Angély.

M. Lorrans, professeur à l'Ecole normale primaire de Lagord.

M. Mure, Edm., négociant à Surgères.

Comme Membres correspondants:

M. le docteur Bédart, médecin de 2º classe de la marine.

M. le docteur Jousset, à Lille.

M. Ch. Allenet, lieutenant de vaisseau, à bord du *Météore* (station de la Mer Rouge), et M. Alb. Moullade, pharmacien, à Nantes, précédemment membres titulaires.

Si nous avons été heureux d'inscrire ces nouveaux noms sur nos listes, nous avons été attristés d'avoir à en effacer ceux de M^{me} la princesse de Craon et du D^r Mallet.

M^{me} la princesse de Craon a écrit plusieurs ouvrages d'une véritable valeur littéraire; son goût pour tous les travaux de l'esprit l'avait déterminée à se faire admettre comme membre titulaire de notre Société à laquelle elle témoigna sa sympathie par un don important.

M. le D^r Mallet était membre de la Société depuis 1839. Médecin en chef des Hospices civils, il occupait une place distinguée dans le monde médical de notre ville où il avait su se concilier de la part de tous une respectueuse estime.

De même que vous avez témoigné vos regrets pour les Sociétaires qui nous étaient enlevés, de même aussi vous avez adressé vos félicitations à MM. Gustave Drouineau et Alfred Vivier, nommés officiers d'Académie, en janvier 1885, à MM. Modelski et Frédéric Lusson, nommés, le premier, chevalier de la Légion d'honneur, le second, officier de l'instruction publique, le 14 juillet de la même année.

Il semblerait qu'un rapport annuel dût contenir uniquement la relation des faits accomplis, des travaux effectués pendant l'année écoulée; et pourtant je laisserais ma tâche incomplètement remplie si je ne vous parlais un peu de l'avenir. C'est que vous avez entrepris une œuvre importante de réparation : A votre séance du 14 mai dernier, sur la proposition de M. Alfred Vivier, vous avez décidé que la Société des Sciences naturelles voulant rendre un hommage, trop longtemps retardé, à la mémoire de l'un de nos plus illustres compatriotes, solliciterait du Gouvernement l'autorisation nécessaire pour élever un monument à Réaumur, et que, afin de réunir les fonds nécessaires, une souscription publique serait ouverte à la Rochelle et dans toute la France. Le même jour, vous avez nommé une commission chargée de faire toutes les démarches nécessaires pour la réalisation du projet. Cette commission s'est mise à l'œuvre immédiatement. Le 26 août, un décret de M. le Président de la République a autorisé l'érection d'une statue de Réaumur sur une des places de notre ville.

Comme vous le savez, Messieurs, René-Antoine Ferchault, sieur de Réaumur, naquit à la Rochelle en 1683. Il s'appliqua de bonne heure, dit un de ses biographes, aux mathémathiques, à la physique et aux sciences naturelles. Etant allé se fixer à Paris il fut reçu de l'Académie des Sciences en 1703 (à l'âge de 25 ans). Ai-je besoin de rappeler ici qu'on lui doit des découvertes importantes sur la fabrication de l'acier, de la porcelaine, l'exploitation des rivières aurifères, les engrais calcaires, de nombreux ouvrages d'histoire naturelle (notamment son *Histoire naturelle des Insectes*), et enfin le thermomètre qui porte son nom.

Réaumur mourut le 18 octobre 1757 des suites d'une chute qu'il avait faite au château de la Bernardière, dans le Maine.

Notre savant collègue, M. Musset, conservateur de la Bibliothèque municipale, a retrouvé dans les archives qui lui sont confiées un grand nombre de lettres de Réaumur. Il nous en a communiqué plusieurs, et vous avez décidé que la portion la plus intéressante de cette correspondance inédite serait imprimée; aux frais de la Société. Cette publication présentera, nous le croyons, un réel intérêt. Nous nous rappelons en effet quelle impression étrange nous éprouvions tous, à l'une de nos séances, en parcourant du regard ces lettres jaunies par le temps, et qui, à plus de cent cinquante ans de distance, faisaient revivre avec une forme très personnelle et toute familière la pensée et la parole de Réaumur, en révélant aussi un peu de son caractère.

Comme tous ceux que leur mérite ou simplement les circonstances mettent en évidence aux yeux de leurs contemporains, Réaumur eût des partisans zélés et d'ardents adversaires. Il appartient à la postérité de porter un calme et impartial jugement sur ceux qu'elle tire de l'oubli. Depuis longtemps déjà elle a rangé notre savant Rochelais parmi ceux qui ont bien mérité de la science, et aussi de l'humanité, car les pacifiques conquêtes que fait la science, profitent à l'humanité tout entière. Espérons donc que partout où nous nous adresserons, notre appel sera entendu, et que justice sera enfin rendue à l'un des plus glorieux enfants de notre vieille cité.

· corsider

La Rochelle, le 24 janvier 1886.

Le Secrétaire,

ALFRED VIVIER.



CINQUANTENAIRE

DE LA FONDATION

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES

DE LA CHARENTE-INFÉRIEURE.

nesson

Le vingt-deux novembre 1885, un banquet de cinquante-huit couverts réunissait au grand Hôtel de France, rue Gargoulleau, les Membres de la Société des Sciences naturelles de la Charente-Inférieure, pour célébrer l'anniversaire de la fondation de cette Compagnie. M. le Préfet avait bien voulu répondre à l'invitation de la Société, ainsi que la Municipalité Rochelaise, les quatre autres sections de l'Académie de notre Ville, et la Société de Géographie de Rochefort; de Bordeaux et d'Angoulême, de Rochefort, des îles de Ré et d'Oleron, les Sociétaires étaient accourus.

Des Membres de l'Institut, des Savants étrangers, correspondants de notre Société, M. le Président du Conseil général, invités, avaient adressé les lettres les plus gracieuses pour excuser leur absence.

Nous sommes heureux de pouvoir résumer les diverses allocutions qui ont donné à cette solennité sa physionomie caractéristique. M. Ed. Beltremieux, président de la Société, s'est exprimé en ces termes:

« Messieurs,

» Nous sommes réunis aujourd'hui pour célébrer nos noces d'or: Le 22 novembre 1835, les Fondateurs de notre Association signaient un contrat sur lequel fut apposé le sceau de l'autorité qui reconnaissait leur union. Onze Rochelais, MM. Fleuriau de Bellevue, d'Orbigny, Bonpland, Blutel, Hubert, Dubeugnon, Pouvade, de Beaupreau, Mashommer, Elie Chevallier et Cassagneaud jetaient alors les bases de la Société des Sciences naturelles. Cette Société, dont l'existence individuelle date ainsi de cinquante années, a cependant des racines plus que centenaires, puisqu'elle se rattache par ses fondateurs et par ses trayaux à l'Académie de la Rochelle, fondée par lettres patentes de 1732; et encore le culte des Lettres, des Sciences et des Arts, depuis longtemps en honneur à la Rochelle, nous fait-il remonter au seizième siècle, pour retrouver les traces des Associations Scientifiques qui nous ont précédés et sous l'influence et la direction desquelles furent formées, dans notre cité, une Bibliothèque publique et les premières collections artistiques. Mais ces Sociétés devaient disparaître un jour au milieu des luttes politiques et religieuses, quand après d'héroïques résistances pour défendre ses libertés municipales et ses privilèges, la Rochelle succombait devant le

nombre et la force. Ses collections, sa bibliothèque, le fruit enfin de ses longs travaux furent confisqués et ainsi fut arrêté tout mouvement collectif des études dans la ville vaincue, où vingt-cinq mille Rochelais avaient eu le courage de périr plutôt que de se rendre!

- » C'est cent ans plus tard, que notre Académie se fonda et dans la liste de ses membres jusqu'à 1793, nous trouvons des noms qui ont laissé des souvenirs dans nos murs : Valin, Dupaty, Arcère, La Faille, de Beaupreau, de Réaumur, Girard de Villars, Fleuriau de Bellevue, etc.
- » De 1793 à 1802, l'Académie ne se réunit plus, mais elle reprit ses séances en 1803 et reçut dans ses rangs Bonpland, Sander Rang, d'Orbigny, Massiou, Brisson, Jourdan, Delayant et bien d'autrés; de Férussac, Quoy et Lesson étaient associés à l'Académie.
- » Les Académiciens Rochelais qui cultivaient les sciences furent les inspirateurs de cette Société qui nous réunit aujourd'hui. L'association ainsi formée, ses statuts approuvés, les fondateurs virent leur nombre s'élever immédiatement à vingt-quatre et définitivement constitués, ils tinrent leur première séance le 4 mars 1836, sous la présidence de M. Fleuriau de Bellevue. Les communications et les études commencèrent aussitôt et les excursions furent organisées.
- » La municipalité avait mis à la disposition de la nouvelle Société, l'aile Nord des bâtiments du Jardin des Plantes, et le Conseil municipal avait voté trois mille francs pour l'appropriation du local. M. Fleuriau fit construire, à ses frais, les vitrines, et M. d'Orbigny

conservateur se mit à l'œuvre pour la formation du Muséum. Les collections s'augmentèrent rapidement et reçurent en 1849, un grand accroissement par la cession que M. d'Orbigny fit à la Ville de nombreux échantillons qui furent répartis de la manière suivante:

- » Au Muséum de la Société, tous les objets originaires du département.
- » Au Muséum La Faille, tous ceux étrangers au département.
- » Au Lycée, les types des principaux ordres, familles et espèces.
- » Mais des évènements douloureux frappèrent la Société. En février 1852, mourut à l'âge de 91 ans, Fleuriau de Bellevue. Il avait présidé la Société pour la dernière fois, le 26 janvier.
- » Ce bienfaiteur nous légua des ouvrages pour notre Bibliothèque, des collections de minéraux et de fossiles, et une propriété dont le revenu était affecté à l'entretien du Muséum. Ces legs entraînèrent la reconnaissance de la Société des Sciences naturelles, comme établissement d'utilité publique, le 4 septembre 1852, et deux ans après fut inauguré le monument portant gravé sur son socle de granite:

A FLEURIAU DE BELLEVUE

LA CITÉ RECONNAISSANTE.

» En octobre 4856 ce fut d'Orbigny qui succomba à l'âge de 86 ans. Il était né le 27 janvier 1770 dans une traversée d'Amérique en France. D'Orbigny, après

avoir passé 12 ans dans la marine, se retira comme médecin principal et continua l'exercice de sa profession avec abnégation et désintéressement, accueillant, sans cesse, avec sa bonté bien connue, tous ceux qui avaient besoin de ses conseils. Nous pouvons dire, avec assurance, que sa cordialité toujours la même et l'universalité de ses connaissances, à la disposition de tous, ont beaucoup contribué à développer dans notre ville le goût des sciences. Il serait trop long d'énumérer toutes nos pertes : qu'il soit permis seulement de citer quelques-unes des plus sensibles : de Beaupreau, Bonpland, Blutel, Théodore Vivier, officier supérieur d'artillerie, le colonel du génie Guyot-Duclos, le docteur Sauvé, E. Dor.

- » Comme vous pouvez le penser, les séances n'ont pas manqué d'activité, mais elles ont eu quelquefois un intérêt exceptionnel par la présence de savants étrangers et par les communications qu'ont bien voulu faire MM. Charles d'Orbigny, Coquand, Lecoq de Boisbaudran que l'Institut a admis parmi ses membres pour sa découverte du nouveau métal le Gallium, le géologue Cotteau, l'entomologiste Audouin, de l'Académie, venu de Paris pour étudier et combattre la pyrale; les éminents membres de l'Institut, MM. A. de Quatrefages, Daubrée, Albert Gaudry.
- » Mais si nous parlons des savants n'oublions pas les dames, elles ont, à juste titre, reçu un très bon accueil dans notre compagnie; M^{me} Georges, M^{ne} Poey d'Avant et M^{me} Trigant Beaumont étaient des botanistes distinguées.
- » Enfin, chaque année, la Société publie dans un volume d'annales le résumé de ses travaux et indé-

pendamment nous devons à nos sociétaires de nombreux mémoires et des ouvrages importants: les Algues, les Cartes géologique et botanique du département, le Plan en relief de nos rades, les Champignons, avec Atlas, de la Rochelle et de ses environs, les Echinides fossiles du sud-ouest de la France, les Faunes fossile et vivante de la Charente-Inférieure, la description scientifique du département, les falaises de l'Aunis; et dans quelques mois paraîtra la quatrième édition de la Flore des départements de l'ouest, travail dû à notre habile botaniste, M. Foucaud.

- » Mais l'œuvre principale, la plus considérable est la formation du Muséum destiné aux objets d'histoire naturelle provenant du département; vous connaissez sur ces collections et sur leur utilité l'appréciation de plusieurs savants naturalistes. La Société a institué ensuite des échanges de plantes avec des botanistes de tous les points de la France. Elle a établi des concours, distribué des médailles, fondé un laboratoire de chimie auquel a concouru notre collègue, G. Admyrauld, décédé en 1877.
- » De l'ensemble qui précède, dit M. Cassagneaud, l'auteur de la notice à laquelle je fais des emprunts, il ressort que la Société depuis sa fondation n'a pas cessé de travailler dans le sens de la pensée qui l'avait inspirée et c'est sans doute sous cette influence, qu'à partir de l'époque où l'enseignement de l'histoire naturelle fut introduit dans le programme des études, elle fonda un prix annuel pour encourager cette étude.
- » Après ce rapide et incomplet historique de la Société des Sciences naturelles, nous exprimons

notre reconnaissance à ses fondateurs et en particulier à MM. Elie Chevallier et Cassagneaud;

- » Au Conseil général dont le Président, retenu à Paris, n'a pu assister à notre réunion;
- » A nos administrateurs du département et de la ville.
 - » Je porte donc, Messieurs,
 - » Un premier toast : aux Fondateurs de la Société.
- » Un deuxième à M. le Préfet; à M. le Maire, ces sympathiques administrateurs, l'un du département, l'autre de la ville de la Rochelle, dont le concours a toujours été assuré à notre Société et aux établissements qu'elle a fondés: le Muséum et le Laboratoire. »

M. le docteur Brard répond au nom de la Municipalité. Il regrette l'absence de M. E. Delmas retenu par ses devoirs de Député, mais à défaut de la chaude éloquence de notre Maire, il peut du moins assurer la Société des sympathies et du concours de l'administration, d'ailleurs M. Couneau et lui sont ici moins comme représentant la mairie que comme membres d'une même famille, d'une même confraternité scientifique.

M. Beltremieux apprend à ses collègues que la municipalité vient de donner un nouveau témoignage de sympathie en éclairant, à la lumière électrique, la salle des séances de la Société, au muséum Fleuriau.

M. Paul Cassagneaud répond en ces termes, au nom de M. Elie Chevallier comme au sien :

- « Si mon collègue de survivance, M. Elie Chevallier, n'avait pas été empêché d'assister à cette belle réunion, il se serait certainement associé, de tout cœur, aux bien vifs remercîments que j'exprime ici, tant en son nom qu'au mien, en réponse au toast qui vient d'être porté aux deux derniers survivants des membres fondateurs de la Société des Sciences naturelles de la Charente-Inférieure; il se serait également associé au témoignage des sincères regrets inspirés par la perte des collègues qui ne sont plus.
- » Ce n'est pas sans éclat que cette Société a traversé sa première période de cinquante années d'existence, dont la fête anniversaire, si brillante et si cordiale de ce jour, est comme l'épanouissement et le couronnement.
- » Elle compte en effet maints succès, dus au concours zélé de tous, et aux savants travaux de plusieurs de nos collègues, ainsi qu'à la formation d'un magnifique Musée des productions naturelles du département, admiré de tous les savants naturalistes étrangers, et à la création d'un jardin botanique.aussi départemental.
- » Ce passé prospère ne laisse aucun doute sur l'avenir de la Société, dans la nouvelle période qui s'ouvre devant elle, sous l'habile direction de M. Edouard Beltremieux, digne successeur, comme *Président*, de ses honorables devanciers, MM. Fleuriau de Bellevue, Blutel et Théodore Vivier, et, comme *Conservateur*, du savant M. Dessalines d'Orbigny, père du célèbre paléontologiste, dont une des rues de notre ville porte le nom.

- » Je porte donc un toast:
- » A la continuation de la prospérité de la Société!
- » A son honorable Président!
- » A tous nos convives! Et à tous les membres composant notre association!»

M. Alcide d'Orbigny remercie le Président de l'hommage rendu à la mémoire de M. d'Orbigny, son aïeul, qui, comme le rappelait M. de Quatrefages, a inspiré à tous les siens le culte des sciences naturelles.

M. F. Lusson, vice-Président, répond à l'allocution de M. Beltremieux, au nom du premier vice-Président retenu par un deuil récent. Il propose au nom des membres de la Société des Sciences naturelles un toast au Président, M. Beltremieux. « Depuis sa fondation. la Société a eu la bonne fortune d'avoir à sa tête des hommes distingués, dévoués à sa prospérité et pleins de zèle pour ses progrès. A cet égard, notre Président actuel n'a eu qu'à suivre la tradition de ses prédécesseurs. Mais il a eu le privilége de voir sous sa direction notre œuvre commune prendre un développement inconnu avant lui. Ce n'est pas ici l'occasion de dire ce qu'est M. Ed. Beltremieux comme géologue, ni d'énumérer ses titres scientifiques auxquels le Congrès de 1882 a rendu un éclatant hommage, mais il nous sera permis de rappeler que depuis quatorze ans, comme Président, depuis plus de trente années comme conservateur et directeur, il n'a épargné ni son temps ni sa fatigue, quand le bien de la Société était en jeu, qu'il n'a cessé d'augmenter les richesses de nos musées et d'en poursuivre le

classement, que grâce à ses efforts, le nombre de nos collègues a quadruplé, que nos séances ont toujours gagné en intérêt, que des publications importantes ont été conduites à bonne fin, que d'autres sont en voie d'exécution, que des promenades et des excursions organisées par ses soins, ont jeté au milieu des occupations de la Société une heureuse diversité et fourni de nouveaux éléments de travail, que le Laboratoire, le Comité de botanique, le Musée de paléoethnologie, etc., ont été fondés.

« Nous devons ajouter qu'indépendamment des talents que M. Beltremieux a déployés comme président, il a su se concilier la sympathie de ses collègues par sa bienveillance et sa cordialité, et qu'il ne compte ici que des amis convaincus. Nous sommes donc assurés d'être l'interprète de tous les membres de la Société, en vous proposant de boire à la santé de M. Beltremieux. »

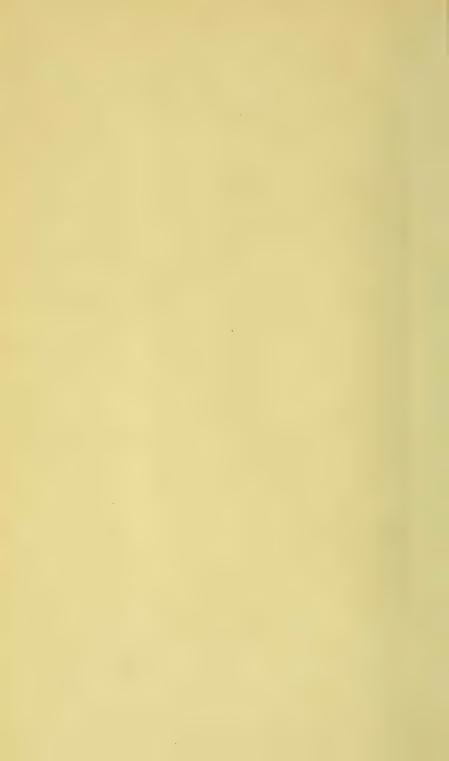
M. F. Lusson rappelle que la Société a pris l'initiative de l'érection d'un monument à la mémoire de notre illustre physicien et naturaliste Réaumur, et il ajoute que, pour perpétuer le souvenir de cet anniversaire à la demande des Sociétaires, une médaille sera frappée aux armes de la Ville, avec cette inscription: « Société des Sciences naturelles de la Charente-Inférieure, cinquantenaire, 22 novembre 1835-1885, La Rochelle » et les noms de ses quatre Présidents successifs.

DE RICHEMOND.



DU CINQUANTENAIRE DE LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES MEDAILLE COMMEMORATIVE

DE LA CHARENTE-INFÉRIEURE



LABORATOIRE

DE LA

Société des Sciences Naturelles

1835

20.55.00

RAPPORT ANNUEL

PAR M. LUSSON, DIRECTEUR.

Les opérations du Laboratoire sont nécessairement en rapport avec les transactions commerciales. Cette seule considération doit nous faire regretter que leur nombre ait sensiblement diminué. Les analyses de vin, ainsi que vous le constaterez, tiennent la plus large place. Les tentatives de falsifications augmentent avec la cherté et la rareté du produit; nous apportons tous nos soins à donner aux commerçants qui nous présentent leurs échantillons avant de livrer les vins au public, le plus grand nombre de renseignements possible, tant sur la couleur que sur les substances en dissolution dans le liquide. Nous avons cependant maintenu le prix de cinq francs par essai afin de répondre toujours au but que vous vous êtes proposé, de venir en aide au plus grand nombre.

Les analyses, au nombre de 144, peuvent être classées comme il suit :

Analyses industrielles	33
Engrais	8
Terres calcaires et mortiers	8
Eaux	6
Eaux-de-vie	5
Vins	50
Huiles	7
Laits	2
Farine	1
Urines	14
Expertise judiciaire	1
Diverses	9
Total	144
, re	

Les analyses de vin sont presque toutes des analyses entières et non pas un simple dosage d'alcool.

Le Laboratoire n'a pas acquis cette année d'instruments spéciaux de valeur considérable, mais seulement des appareils et ustensiles ordinaires ainsi que des produits chimiques. Ses dépenses, d'après le compte du Trésorier, se sont élevées à 371 francs 05 centimes, dont:

Produits et ustensiles	311 05
Entretien	60 00
Total	371 05
Les recettes ont été de :	
En caisse au 1er janvier 1885	43 25
Allocation du Conseil général	250 00
- des Sociétés	118 00
Frais remis sur une expertise	10 00
Total	421 25
En caisse au 1er janvier 1886, 50 francs 20 ce	ntimes.

EXCURSION GÉOLOGIQUE

Du 19 Avril 1885

A FOURAS

--

RAPPORT DE M. ED. BELTREMIEUX.

La Société des Sciences naturelles a fait le 19 avril sa première excursion de 1885. Quatorze de ses membres: MM. Termonia, Duval-Laguierce, Moullade, Condamy, Berteaud, Creuzé, David, Mehaignery, Michau, Millot, Coindon, Couneau, Gaudet de Lestard et Beltremieux étaient présents et partaient par le premier train pour Fouras, à six heures du matin.

En arrivant à Saint-Laurent, les excursionnistes se séparèrent, les géologues se dirigeant directement vers les falaises, les botanistes commençant leurs explorations aux abords de la gare en attendant le train de Rochefort qui devait amener quelques instants plus tard, MM. Foucaud, Robert, Gibert et Guezennec, ce dernier rejoignit le groupe des géologues.

Toute la matinée a été employée à l'examen de la première falaise, la falaise nord bouleversée presque

d'un bout à l'autre et qu'on ne peut parcourir qu'en escaladant les rochers de grès calcaires étendus en désordre sur la plage.

C'est dans cette falaise que nous avons cherché, mais en vain, le *Claviaster*, espèce nouvelle, dont nous avions fait la découverte, dans la soirée du 7 septembre 1882, avec MM. Cotteau et Boisselier, quelques jours après le Congrès scientifique; mais nos recherches ont été infructueuses et nous n'avons pu apercevoir aucun vestige, du *Claviaster Beltremieuxi*, G. Cotteau. Nous nous réservons de revenir plus tard faire de nouvelles perquisitions dans ces grès cénomaniens si résistants à l'attaque du ciseau et du marteau.

Néanmoins notre récolte n'a pas été sans valeur et nous avons recueilli dans les Foraminifères : Orbitolina concava, Lk.; Orbitolina plana, d'Arch.; dans les Coralliaires : Astræa Lamellistriata, H. Mich.; dans les Echinides : Pygaster truncatus, Ag.; Anorthopygus orbicularis, Cott.; Catopygus columbarius, Ag.; Dans les Rudistes : Caprinella triangularis, d'Orb.; Caprotina Delaruei, d'Orb; C. Lævigata, d'Orb.; Dans les Lamellibranches : Ostrea flabella, d'Orb.; O. columba var Reaumuri, H. Coq.; Janira quinquecostata, d'Orb.; Pecten serratum, Nils.; Panopæa subtriata, d'Orb. Dans les Gastéropodes : Strombus inornætus, d'Orb.; Pterodonta elongata, d'Orb.; Nerinea Fleuriaui, d'Orb.; puis des débris de crustacés.

Après trois ou quatre heures d'exploration nous avons dû rejoindre les botanistes, au lieu du rendezvous, pour assister au déjeuner qui nous attendait.

La deuxième partie de la journée a été consacrée à l'étude de la falaise du sud entre le petit port et le Sémaphore, nous y avons recueilli surtout quelques échinides: Caratomus faba, Ag.; Goniopygus major, Ag.; Goniopygus Menardi, Ag.; mais aucune espèce nouvelle, nous avions du reste peu de temps à y consacrer et l'heure avancée nous forçait de nous diriger vers la gare pour prendre le train de 3 heures 1/2, qui devait nous ramener à la Rochelle.

Si notre excursion du 19 avril n'a pas été riche en espèces nouvelles, nous n'en avons pas moins obtenu des résultats satisfaisants au point de vue de l'étude de la base du cénomanien et de sa composition, et nous avons rapporté de bons échantillons. Cette falaise très intéressante a été l'objet de nombreuses explorations et souvent nous y avons trouvé des espèces nouvelles, vouloir en rapporter à chaque fois, ne serait-ce pas trop ambitieux peut-être? Il faut du reste laisser à la mer, en minant la falaise, le soin d'en renouveler et l'aspect et les richesses qu'elle possède, trésor toujours inépuisable.

-15000 Dra



EXCURSION BOTANIQUE

Du 19 Avril 1885

A SAINT-LAURENT-DE-LA-PRÉE ET FOURAS.

-000000

RAPPORT DE M. LE DOCTEUR TERMONIA.

La première excursion de l'année 1885 a eu lieu, le 19 avril, sur le parcours de Saint-Laurent à Fouras pendant la matinée, entre Fouras et le fort de l'Aiguille dans l'après-midi.

Départ de la Rochelle à six heures du matin. Sont présents au rendez-vous: MM. Beltremieux, Berteaud, Creuzé, Couneau, Duval-Laguierce, Michau, Moullade, Millot, Coindon, Mehaignery, Paul Condamy et Termonia.

Dès l'arrivée à la gare de Saint-Laurent, deux groupes se forment, dont l'un, composé de géologues, se rend à pied directement aux falaises de Fouras, tandis que l'autre doit explorer, au point de vue botanique, les abords de la gare, en attendant le train de Rochefort par lequel arriveront, à 8 heures 22 minutes, les excursionnistes de cette ville.

Nous visitons d'abord un bois sec où dominent les chênes et nous n'y voyons en fleurs que des plantes vulgaires:

Endymion nutans du Mort., Ruscus aculeatus L., Carex glauca Scop., Luzula campestris DC., Stellaria holostea L., Viola Riviniana Reich., Ophrys aranifera Huds., Trifolium subterraneum L.

Orchis Morio L. est abondant et en pleine floraison dans un pré voisin de ce bois.

N'ayant pas le temps de pousser plus loin nos recherches avant l'arrivée du train, nous revenons à la gare où descendent, quelques instants après, MM. Foucaud, Robert, Gibert et Guezennec.

Les trois premiers se joignent à nous pour herboriser et nous nous dirigeons par la route vers le village de Saint-Laurent, laissant à notre droite les bois dont nous nous éloignons un peu.

Chemin faisant, nous découvrons dans un fossé humide, à notre gauche, *Equisetum Telmateia* Ehrh. présentant quelques tiges fertiles. C'est la première plante intéressante qui attire nos regards.

Dans le fossé du côté droit de la route croîssent quelques pieds non encore fleuris de *Smyrnium olusatrum* L., ombellifère qui envahit de plus en plus, chaque année, les fossés et les haies des environs de la Rochelle.

Arrivés au village, nous admirons, en le traversant, un arbre de la liberté planté en 1848. C'est un If (*Taxus baccata* L.) de superbe venue, touffu et bien taillé, dont les branches forment un cône monumental au milieu de la place. Un mur circulaire en enveloppe le pied et semble se dresser autour de lui comme un rempart destiné à le protéger contre les injures du temps et peut-être aussi contre celles des hommes.

Au-delà de Saint-Laurent, en continuant de suivre la même route, sur un trajet de quelques centaines de mètres, nous n'avons à noter que Silybum marianum Gært. dont les feuilles commencent à s'étaler sur le sol. Puis, nous prenons, sur la gauche, un chemin vicinal qui conduit plus directement à la plage. Nous y trouvons, dès l'entrée, au fond d'un fossé un peu humide, Barbarea stricta Bor., plante exclue de la flore française par Grenier et Godron, maintenue comme espèce, même commune, par M. Lloyd et admise seulement comme variété de B. vulgaris par d'autres botanistes.

A droite et à gauche du chemin s'étendent des champs cultivés en céréales et quelques vignes. Des haies souvent interrompues s'élèvent sur les côtés. On y voit, ainsi qu'au milieu d'un bouquet d'arbres qui couronne le talus du fossé, des pieds encore peu développés de Sison Amomum L. et d'assez nombreux échantillons déjà fleuris de Lithospermum purpureocœruleum L.

Sur le bord d'un champ, M. Foucaud distingue l'une de l'autre, quoiqu'elles ne soient encore représentées que par de jeunes feuilles, deux de nos trois espèces de *Delphinium*: *D. ajacis* L. et *D. consolida* L. Il nous montre ensuite dans une haie *Viola permixta* Jord., espèce jordanienne douteuse pour M. Lloyd.

Par une bifurcation du chemin, sur la gauche, nous entrons dans une vigne où nous cueillons enfin une bonne espèce non contestée: *Viola canina* L.

Après avoir gravi une côte assez raide, nous arrivons à un plateau que traverse une route plus large se dirigeant, à droite, vers Fouras. Nous la suivons dans cette direction, pendant quelques instants, et découvrons, au milieu d'un champ de trèfle, *Ornithogalum divergens* Bor.

Désirant atteindre la grève le plus tôt possible, nous traversons, à gauche, un terrain vague où se trouve une carrière abandonnée. Dans un champ de trèfle qui lui fait suite, tout près d'une ferme flanquée d'un moulin, un seul échantillon de *Fumaria micrantha* Lag. est découvert par notre guide expérimenté au milieu de nombreux pieds de *F. officinalis* L.

A partir de la ferme, le sol s'abaisse en pente douce vers la mer. Un sentier nous conduit, à travers champs, à un chemin qui côtoie le rivage jusqu'aux premières maisons de Fouras. Sur les bords de ce chemin croît *Cynoglossum officinale* L.

Nous atteignons enfin de basses dunes couvertes d'une maigre végétation au milieu de laquelle se montrent: Viola nana, Alyssum campestre L., Cerastium semi-decandrum L.

A quelque distance de là, le terrain se relève légèrement et forme une falaise au pied de laquelle existent les plantes ci-après : Cerastium glutinosum Fries, Echium pyramidale Lapeyr., Trifolium suffocatum L., espèce rare trouvée, l'année dernière, à Châtel-Aillon; Diplotaxis muralis DC., Echallium elaterium Rich., Salvia verbenaca L.

Il ne nous reste plus qu'une courte distance à franchir pour atteindre Fouras où nous entrons à midi. Rivalisant d'exactitude, cette fois-ci, géologues et botanistes y arrivent en même temps et à l'heure convenue, de deux directions opposées. MM. de

Lestard et David qui n'avaient pu partir par le premier train nous rejoignent à ce moment.

Après le déjeuner, une deuxième excursion, de courte durée, est entreprise par les botanistes, du côté de la presqu'île d'Enet. Avant d'avoir dépassé les dernières maisons, M. Foucaud remarque, au pied d'un mur de parc, quelques échantillons d'une espèce méridionale très rare dans notre département où elle n'a pas encore été trouvée ailleurs: c'est Astragalus hamosus L. à peine sorti de terre.

Un peu plus loin, sur le bord du fossé qui longe, à gauche, le chemin, il retrouve *Carex ligerina* Bor., autre plante rare qu'il avait découverte, au même endroit, en 1884.

En nous acheminant vers le fort de l'Aiguille, nous atteignons la station d'Isoetes Hystrix Durieu. Alors commence une quête minutieuse, au milieu d'un fouillis de hautes herbes, pour retrouver cette rareté qui avait échappé à nos recherches dans notre première excursion de l'année dernière, quoiqu'elle n'eût pas disparu, puisque M. Foucaud l'a récoltée plus tard dans une herborisation isolée. Mais, cette fois encore, le temps nous a manqué; nous n'avons pu consacrer plus d'une demi-heure à cette perquisition et son résultat a été aussi négatif qu'en 1884.

Viola lancifolia Thore et Verbascum lutescens Jord., que nous avons trouvés, à la place de notre Isoetes, ne pouvaient nous dédommager de cette nouvelle déception qui a été vivement sentie surtout par ceux d'entre nous qui n'avaient pas encore fait connaissance avec cette capricieuse espèce.

Si, dans la seconde partie de notre excursion, dont

la durée était limitée par l'heure du retour, nous n'avons pas découvert ce que nous cherchions, nous avons rencontré, à dix minutes d'intervalle au plus, sortant des grandes herbes où ils se tenaient cachés, deux reptiles des plus malfaisants que nous n'y cherchions point : deux vipères, l'une à queue nettement tronquée, l'autre, de teinte plus claire sur le dos, à queue très effilée, comme celle de la couleuvre, chacune armée de crochets caractéristiques, ainsi que nous nous en sommes assurés après les avoir tuées à coups de bâton. Ce n'étaient pas sans doute les seuls représentants du genre dans la presqu'île d'Enet. Avis à ceux qui, dans un but scientifique ou autre, voudront fouiller ces parages inhospitaliers.

A 3 heures 1/2, heure du départ de Fouras, notre expédition était terminée. Ses résultats n'ont pas entièrement répondu à notre attente. La végétation était en retard et beaucoup de plantes n'étaient pas fleuries. La plupart de celles qui figurent dans ce rapport sont plus ou moins communes et je m'abstiens d'y ajouter bon nombre d'espèces encore plus vulgaires que nous avons vues en passant. Les seules plantes à signaler, comme offrant un intérêt réel, bien qu'aucune d'elles ne soit nouvelle pour la Charente-Inférieure, sont, dans l'ordre où elles ont été rencontrées:

Equisetum Telmateia, Viola permixta, Viola canina, Ornithogalum divergens, Fumaria micrantha, Trifolium suffocatum, Ecballium elaterium, Astragalus hamosus, Carex ligerina, Viola lancifolia.

-voton

EXCURSION GÉOLOGIQUE

Du 17 Mai 1885

A TAILLEBOURG ET SAINT-JEAN D'ANGÉLY

RAPPORT PAR M. LE COMMANDANT DUVAL-LAGUIERCE.

Partis de la Rochelle à 5 heures du matin, le 17 mai 1885, les excursionnistes sont rejoints à Rochefort par leurs collègues de cette ville, et descendent vers 8 heures à Taillebourg, pour se diriger sans perte de temps, après un léger déjeuner, vers les points à explorer.

Les géologues comprennent:

MM. Beltremieux, Boisselier, Fournier, de Lestard, Viel et Duval-Laguierce.

Ils se dirigent tout d'abord vers la grande tranchée du chemin de fer, à Taillebourg même, où l'on reconnaît le *Turonien supérieur*, assises que MM. Coquand et Arnaud désignent sous le nom d'*Angoumien*.

Ce n'est toutefois point l'Angoumien pur, déjà exploré par nous entre Soubise et Saint-Agnant, mais une sorte de zône de transition, située à la base de l'Angoumien, et immédiatement au-dessus du Ligérien, zône que l'on pourrait désigner sous le nom de *Turonien moyen*, et dans laquelle les fossiles sont assez rares et difficiles à détacher.

On y trouve cependant des Arches assez nombreuses différant légèrement de l'Arca Tailleburgensis trouvée à Soubise; des Cardium productum, des Ostrea eburnea en grande quantité, quelques Ostrea Arnaudi, des Cyprina ligeriensis, un Hemiaster, un Cyphosoma regulare des Myoconcha cretacea, quelques polypiers, mais point de rudistes.

De là, on se dirige sur la voie ferrée de Taillebourg à Saint-Jean d'Angély, pour explorer les tranchées de cette voie au sortir de Taillebourg.

L'aspect change totalement; les roches compactes font place à un calcaire plus friable, dans lequel on reconnaît les assises supérieures du Ligérien (zône à Ammonites Rochebruneï). On y récolte d'assez nombreux fossiles, parmi lesquels trois espèces bien distinctes d'Ammonites: l'Ammonites Rochebruneï, l'Ammonites Villeï et l'Ammonites Sarthacensis (Bayle).

On y trouve en abondance des Nautilus Lœvigatus dont quelques-uns sont d'une conservation parfaite, puis des Cardium productum, des Trigonia scabra, des Cyphosoma regulare, des Pterodonta elongatu, des Pterodonta intermedia, des Myoconcha cretacea, des Nerinea subæqualis, des Pleurotomaria Gallieni, quelques Arca.

L'heure du départ ayant sonné, géologues et botanistes se retrouvent dans le train, descendent à SaintJean d'Angély, et après un solide déjeuner, poursuivent leurs excursions.

Les géologues vont explorer des carrières à 2 kilomètres 1/2 au nord de la ville sur les hauteurs qui la dominent.

Dans les deux premières carrières, très voisines l'une de l'autre (point coté 82 sur la carte), on trouve des Gervilia kimmeridgiensis en grand nombre, des Mya Meriani, des Cardium ayant beaucoup d'analogie avec le Cardium dissimile, des Pecten levis, des Pinnigena Saussurei, un Plagiostama rugosum, des Pterocera Ponti, quelques Pleurotomaria, une Natica et un assez grand nombre de Trigonia qui paraissent être la Trigonia papillata.

Enfin on y découvre un assez grand nombre d'*Exogyra virgula*, variété bilobée, et deux *Terebratula subsella*. La présence de ces deux derniers fossiles qui sont toujours associés à la limite supérieure du Kimméridgien, ne laisse aucun doute sur l'âge de cette assise, simplement désignée autrefois sous le nom de calcaire de Saint-Jean d'Angély.

Il est à remarquer que ces mêmes fossiles se retrouvent encore, constamment associés, sur l'autre rive de la Boutonne: c'est un fait important à constater, qui démontre que la vallée de la Boutonne est une vallée de fracture.

La troisième carrière explorée, située au sud-est et à 1 kilomètre environ des deux précédentes, nous donne peu de fossiles. Nous y constatons tout d'abord la présence de la véritable *Exogyra virgula*, non bilobée; mais une trouvaille heureuse de deux très belles *Ammonites longispinus*, fort bien caracté-

risées, nous confirme une fois de plus dans notre opinion sur l'âge de l'assise du calcaire de Saint-Jean. Nous sommes bien dans le Kimméridgien, puisque cette Ammonite, comme la *Terabratula subsella*, finit dans cette assise et n'apparaît jamais dans le Portlandien.

A 6 heures du soir les excursionnistes reviennent dîner à Taillebourg et rentrent à la Rochelle par le train de 9 heures 40.

EXCURSION BOTANIQUE

Du 17 Mai 1885

A TAILLEBOURG ET SAINT-JEAN D'ANGÉLY

-votov-

RAPPORT PAR M. LE DOCTEUR TERMONIA.

Le dimanche 17 mai 1885, a eu lieu la deuxième excursion de la Société des Sciences naturelles, préparée par les soins obligeants de M. Boisselier.

MM. Beltremieux, Fournier, de Lestard, Couneau, Duval-Laguierce, Michau, Millot, Paul Condamy et Termonia, partis de la Rochelle à 6 heures du matin, rencontrèrent à 7 heures, à la gare de Rochefort, MM. Boisselier, Foucaud, Doin et Gibert.

Tous les excursionnistes descendirent, vers 8 heures, à la gare de Taillebourg où deux nouvelles recrues, MM. Guezennec, de Rochefort, et Viel, de Saint-Jean d'Angély, vinrent porter leur nombre à quinze.

Peu après commencèrent, aux environs de Taillebourg, les recherches géologiques et botaniques.

Ces dernières sont dirigées vers l'est, à travers de

frais vallons resserrés entre des coteaux généralement couverts de taillis au nord et de cultures au sud. Nous sommes en plein calcaire.

Le premier vallon qui se présente, entre la gare et le village de Saint-Julien, forme une prairie naturelle un peu marécageuse dont le fond est en partie submergé en ce moment. Au pied et sur le versant sud de la colline qui le borne au nord, nous récoltons tout d'abord:

Polygala calcarea Schultz, Carex gynobasis Vill., Globularia vulgaris L., Helianthemum vulgare Gært. Au fond du vallon se montrent:

Ornithogalum umbellatum L., Orchis laxiflora Lam., Valeriana dioica L. peu commun.

Cette petite vallée se divise bientôt, à angle aigu, en deux embranchements plus étroits et séparés par un mamelon cultivé qui s'avance comme un cap à l'extrémité de la vallée principale. Nous remarquons sur ce monticule:

Pterotheca nemausensis Cassini, plante méridionale qui n'était signalée qu'à Fétilly, il y a quelques années, et qui, depuis lors, s'est répandue sur de nombreux points du département.

En suivant l'embranchement de droite qui, par un plan légèrement incliné, remonte vers le nord-est, nous rencontrons sur le versant du coteau :

Viola ruralis Jord. et Linum tenuifolium L.

Quelques pieds d'*Helleborus fætidus* L. sont découverts, un peu plus bas, dans une haie.

Plus loin, le fond de ce petit vallon s'étant graduellement exhaussé, nous atteignons un plateau, au point où se croisent plusieurs chemins. Là, le premier objet qui frappe nos regards est un lierre colossal qui enlace si étroitement un orme, de la base à la cîme, qu'il semble faire corps avec l'arbre qui lui sert de support et sur lequel ses spirales ont marqué de profondes empreintes. Le tronc de ce lierre ne mesure pas moins de 20 centimètres de diamètre en certains points. Aucun de nous ne se rappelait avoir jamais vu un autre spécimen de cette taille.

Nous prenons, à gauche, un chemin qui longe des cultures et nous récoltons sur le bord des champs:

Caucalis daucoïdes L., Ophrys anthropophora L., Artemisia camphorata Vil. peu avancé.

Cette dernière plante est très rare dans la Charente-Inférieure.

Le même chemin nous conduit ensuite à un vallon dont une prairie naturelle couvre le fond un peu humide. Là croissent assez abondamment :

Sur les parties relevées et sèches : *Biscutella lævigata* L.; dans les endroits les plus déclives, *Orchis divaricata* Rich.

Nous traversons, pour sortir de ce pré, au village du Grand-Moulin, un fossé plein d'eau où se dressent de nombreuses et élégantes tiges fleuries d'*Hottonia* palustris L.

En revenant vers notre point de départ, nous cueillons dans un pré humide, à droite du chemin:

Lysimachia nummularia L. et Ophioglossum vulgatum L. Saponaria officinalis L. est trouvé, plus loin, dans une haie; Cerastium brachypetalum Desp. sur le bord d'un champ.

En rentrant à Taillebourg, nous découvrons sur un mur de jardin : Fumaria muraliformis Clay., variété

de *Fumaria Boræi*; puis, entre les pierres d'un abreuvoir: *Coronopus didyma* Smith.

Enfin, quelques pieds de *Dianthus caryophyllus* L. sont arrachés, non sans difficulté, des interstices du rocher qui sert de base au vieux château de Taillebourg. C'est une des quatre stations de cette plante dans la Charente-Inférieure.

¿Ici se termine l'excursion du matin, pendant laquelle nous avons rencontré:

Comme plantes peu communes : Valeriana dioica, Helleborus fœtidus, Orchis divaricata, Ophioglossum vulgatum, Saponaria officinalis;

Comme plantes tout à fait rares : Artemisia camphorata, Dianthus caryophyllus.

Saint-Jean d'Angély étant notre objectif, pour la deuxième partie de l'excursion, nous y arrivons à midi 27 minutes, après un trajet d'une demi-heure en chemin de fer.

De la gare à la ville, sur le bord des fossés de la route, reparaît *Pterotheca nemausensis*.

Après avoir consacré à un déjeuner tardif le temps strictement nécessaire, tout en faisant honneur à une énorme et délicieuse carpe de la Boutonne, nous nous dirigeons sur Moulin-Brun, à 4 kilomètres environ au sud-est de Saint-Jean, où des chaumes pleins de promesses (qu'ils ne devaient pas tenir) nous ont été signalés.

En longeant un des bras de la rivière, pendant les deux tiers du trajet, nous remarquons sur les berges, au pied des arbres, de nombreuses touffes de *Lathræa clandestina* L. *Symphytum officinale* n'y est pas moins abondant.

Sur le bord des champs qui aboutissent au sentier que nous suivons croissent ensemble :

Fumaria Vaillantii Lois. et Fumaria micrantha Lagasca.

Au-delà, près Saint-Julien-de-l'Escap, sur les côtés de la grande route, nous retrouvons encore *Pterotheca nemausensis* qu'il faut définitivement rayer du nombre des plantes rares de notre flore locale.

Un chemin vicinal nous conduit de ce village au hameau de Moulin-Brun. Dans ce parcours, M. Foucaud peut enfin mettre la main sur une plante rare qu'il découvre dans un champ: Stachys alpina L., qui semble s'être échappé de la forêt d'Aulnay, son unique localité, connue jusqu'à ce jour, dans la Charente-Inférieure. Il déplante ensuite, sur le bord du chemin, un pied naissant de Verbascum nigrum L, espèce rare, dans notre département, ailleurs qu'aux environs de Saint-Jean d'Angély.

Nous avons atteint les chaumes qui nous avaient attirés dans cette direction. Leur aridité est telle que les plantes sauvages les moins exigeantes ne peuvent y vivre, aussi n'y récoltons-nous absolument rien.

Nous nous hâtons alors de rejoindre la grande route par le même chemin, pour prendre à 6 heures le train de retour.

Stachys alpina et Verbascum nigrum sont les seules plantes vraiment intéressantes de notre excursion du soir. En y ajoutant Artemisia camphorata et Dianthus caryophyllus déjà indiqués pour celle du matin, nous ne pouvons donc signaler que quatre espèces rares parmi les plantes observées pendant cette longue expédition.



EXCURSION GÉOLOGIQUE

Du, 2 Juin 1885

A LA POINTE DE LOIX (Ile de Ré).

RAPPORT PAR M. LE COMMANDANT DUVAL-LAGUIERCE.

Embarqués à 7 heures sur le vapeur qui fait le service de la Rochelle à l'île de Ré, botanistes et géologues débarquent à 8 heures 1/2 à Saint-Martin-de-Ré et se rendent en omnibus à la Pointe de Loix.

Les géologues comprennent :

MM. Beltremieux, Boisselier, Basset, Fournier, Guezennec, René Gatau, Bernard, Duval-Laguierce.

Ils explorent la falaise peu élevée qui regarde le nord, entre la Batterie et le village de Loix.

On y reconnaît tout d'abord une assise du Corallien, mais elle diffère sensiblement de celle d'Angoulins, et lui est probablement inférieure en raison de l'absence des encrines et de la rareté des Echinides.

Les principaux fossiles rencontrés sont :

Un nombre considérable de *Terebratula Zeiteni* (de Loriol), dont quelques-unes sont remarquables par leur taille et leurs variétés et probablement une espèce nouvelle, ayant beaucoup d'analogie avec une *subsella* de forte dimension.

Un assez grand nombre de *Rynchonella Royeriana*, voisines de l'*Inconstans* qui se trouve à Angoulins, et remarquables pour la plupart par leur conservation.

Des Trigonia costata, des Pholadomya paucicosta et Proteï, des Ammonites Achilles, des Avicula subplana (d'Orb.); des Pecten subarticulatus, des Lima, un Pleurotomaria, une Gervilia aviculoïdes, une Belemnites Royeri.

On y rencontre également un assez grand nombre d'Ostrea de toutes tailles, parmi lesquelles, on reconnaît sans erreur possible l'Ostrea controversa de Ræmer; puis une Terebratella Fleuriaui et quelques Nautulus giganteus.

Enfin on n'y trouve que quatre Echinides qui paraissent être des *Pseudodiadema*, probablement le *Pseudodiadema aroviense*, déjà signalé à Loix.

Pressés par l'heure du bateau, on termine cette courte excursion par un déjeuner, puis par une visite à la collection de M. Gouland, instituteur à Loix. On admire dans cette collection une *Ammonites Achilles* remarquable par sa taille et sa conservation et un beau *Pleurotomaria jurensis* récoltés dans la même falaise.

On quitte Loix à 3 heures, non sans adresser de chaleureux remerciements à MM. Gouland et Bernard qui avaient bien voulu organiser les moyens de transport, assurer les vivres et servir de guides dans cette agréable promenade.

A 5 heures 1/2, géologues et botanistes débarquaient à la Rochelle et se donnaient rendez-vous pour une prochaine excursion.

EXCURSION BOTANIQUE

Du 2 juin 1885

A LA POINTE DE LOIX (île de Ré)

RAPPORT PAR M. LE DOCTEUR TERMONIA.

La troisième excursion scientifique de l'année 1885 a eu lieu, le 2 juin, dans l'île de Ré, à la Pointe de Loix.

Un assez long intervalle devait, ce jour-là, séparer l'heure du départ de celle du retour du bateau.

Dès le matin, l'apparence du temps faisait présager une belle journée, sans pluie ni chaleur excessive. Nous ne pouvions donc entreprendre cette expédition dans des conditions plus favorables.

Le départ du *Jean-Guiton* avait été obligeamment retardé de quelques minutes, pour donner à nos collègues de Rochefort le temps de se rendre de la gare au bateau.

A 7 heures 15 minutes, ces derniers arrivèrent et nous eûmes le plaisir de remarquer parmi eux M. Motelay, de Bordeaux, précieux renfort pour les botanistes de Rochefort et de la Rochelle, qui lui ont été reconnaissants de son concours.

Nous nous embarquâmes immédiatement, au nombre de 14: MM. Beltremieux, Motelay, Berteaud, Boisselier, Doin, Foucaud, Fournier, Basset, Duval-Laguierce, Michau, Guezennec, Paul Condamy, Gâtau et Termonia.

Quelques instants après, le bateau faisait route pour Saint-Martin où nous débarquâmes, après une traversée d'une heure. Une autre heure fut consacrée à franchir en omnibus la distance qui sépare Saint-Martin du village de Loix.

Les géologues avaient fait, au moment du départ, une nouvelle recrue : M. le percepteur Bernard. Les botanistes en firent une autre, à l'arrivée, en la personne de l'instituteur de Loix, M. Gouland, qui consacre ses loisirs à l'étude des minéraux et des plantes.

Vers 10 heures, nous sortons du village, pour nous rendre tous ensemble par la route à la Pointe de Loix où les géologues se séparent des botanistes.

Ces derniers se dirigent d'abord vers le sud, en suivant la baie, pour atteindre les glacis du Fort. Dans ce parcours très restreint, nous trouvons sur le talus herbeux et rocailleux de la grève deux plantes qui, sans être rares sur le littoral de notre département, méritent pourtant une mention:

Kæleria phleoides Pers. et Melilotus parviflora Desf. Deux autres espèces, très rares dans notre région,

Trifolium stellatum L. et Matricaria chamomilla L. sont rencontrées : la première dans la même station que les précédentes, la seconde dans un champ

d'orge. Celle-ci existe aussi à Lauzières, à Saint-Georges et à Tonnay-Charente. *Trifolium stellatum* n'a pas eu jusqu'à ce jour, dans la Charente-Inférieure, d'autres localités que l'île de Ré.

Au pied de la redoute, croît en abondance *Medicago littoralis* Rhode, et beaucoup plus discrètement *Medicago tribuloïdes* Lam., rareté qui, en dehors de cette localité, ne se retrouve qu'à Châtel-Aillon et Angoulins. *Trifolium stellatum* s'y montre de nouveau et tapisse le sol sous nos pas.

Notons, en passant, Silene conica L., Dianthus prolifer L., Lepidium ruderale L., qui poussent au milieu des galets et, sur le versant d'une butte que couronne une maison de la Douane, quelques pieds de Matthiola incana R. Br., échappés sans doute du jardin de cette habitation.

Dans la même station, M. Foucaud découvre une espèce méridionale (*Echium plantagineum*) qui n'avait pas encore été vue dans la Charente-Inférieure et qu'on peut en conséquence considérer comme nouvelle pour ce département.

A quelque distance de là, nous rencontrons, sur une falaise sablonneuse, *Lavatera cretica*, autre plante méridionale qui ne s'est encore montrée que dans un petit nombre de localités.

Puis, à l'entrée des marais salants, nous trouvons sur le bord des sentiers *Statice lychnidifolia* de Girard, dont quelques pieds commencent à peine à fleurir.

Nous traversons ces marais sur des chaussées, en nous dirigeant vers l'ouest, et rejoignons, à 500 mètres environ du rivage, la route que nous avions prise le matin. Mais nous la quittons bientôt, pour rentrer à Loix par des sentiers qui traversent des champs d'orge et des vignes où nous avons plus de chances de faire quelques trouvailles.

Nous récoltons en effet, dans ce trajet, une plante rare: Allium magicum L., commun à Loix et Arsen-Ré, mais qui n'a été vu, en dehors de l'île, qu'à La Jarrie et Dompierre. Nous ne pouvons y ajouter Kochia scoparia Schrad. découvert dans le village, au pied d'un mur de jardin, parce qu'il n'est pas permis de considérer cette espèce même comme sub-spontanée en un pareil endroit.

Il ne nous restait plus alors que le temps de faire honneur au déjeuner que M. Gouland avait eu la complaisance de faire préparer pour nous au café du Centre et de rentrer ensuite à Saint-Martin d'où le bateau devait partir à 4 heures. Il nous fallait une heure au moins pour y arriver. Or, MM. les géologues désiraient consacrer quelques instants, après le déjeuner, à l'examen de la collection minéralogique de M. Gouland. Un télégramme adressé au capitaine du Jean Guiton, pour le prier de nous attendre quelques minutes, était le moyen le plus sûr de donner satisfaction à ce désir sans compromettre notre retour à la Rochelle dans la soirée. Notre Président n'hésita pas à y recourir.

Vers trois heures, nous remontions en voiture. Pendant le voyage de Loix à Saint-Martin, M. Foucaud dont les yeux exercés exploraient, du haut de la banquette, les abords de la route, aperçut dans les champs *Ranunculus muricatus* L.

Pouvait-on laisser échapper cette occasion de se

procurer une plante aussi intéressante et que les deux îles de Ré et d'Oleron ont eu seules, jusqu'à ce jour, dans notre région, le privilège de posséder? Notre véhicule s'arrêta donc dans ce but; mais il ne s'arrêta pas une fois seulement et, à la troisième interruption de sa marche, éclatèrent les protestations énergiques et d'ailleurs très fondées de MM. les géologues qui craignaient de manquer le départ du bateau. Après s'être assurés qu'il n'y a plus une minute à perdre, les collectionneurs les plus ardents font le sacrifice d'une dernière récolte non moins précieuse, celle de Sisymbrium columnæ L. que nous devions trouver sur les glacis de Saint-Martin.

Rembarqués à 4 heures 10 minutes, nous débarquions à la Rochelle à 5 heures 1/2, très satisfaits d'une excursion pendant laquelle nous avions rencontré, en moins de trois heures, huit espèces rares : Matricaria chamomilla, Trifolium stellatum, Medicago tribuloïdes, Echium plantagineum, Lavatera cretica, Statice lychnidifolia, Allium magicum, Ranunculus muricatus, parmi lesquelles Echium plantagineum est une espèce nouvelle pour le département.



EXCURSION GÉOLOGIQUE

Du 14 juin 1885

A CHATEL-AILLON

-60000

RAPPORT PAR M. LE COMMANDANT DUVAL-LAGUIERCE.

-

Notre dernière excursion géologique de l'été 1885 a eu lieu à Châtel-Aillon le 14 juin.

Partis de la Rochelle à 8 heures 1/2 du matin, nous nous trouvons 19 excursionnistes dans le train :

MM. les botanistes: Termonia, David, Millot, Michau, Paul Condamy, Vaché et Collot.

MM. les géologues: Beltremieux, Basset, Gatau, Albert Fournier et Duval-Laguierce.

Enfin MM. Berteaud, Couneau, Thibaudeau, Musset et ses trois fils qui se joignent à nous pour récolter ce qu'ils trouveront dans leur promenade: plantes, fossiles, ou insectes.

Pendant que les botanistes continuent leur trajet jusqu'au Marouillet, point de départ de leurs recherches, les géologues descendent à la station de Châtel-Aillon pour explorer la falaise de la pointe, Composée de couches épaisses d'argiles kimméridgiennes, d'un bleu très foncé, alternant avec de très minces couches marneuses dures, cette falaise, d'aspect sinistre, constamment minée par la mer, fissurée en tous sens, est chaque jour le théâtre de soudains éboulements, toujours à craindre, mais difficiles à prévoir.

Il serait donc imprudent de trop s'en approcher; aussicommençons-nous par explorer la base rocheuse qui lui sert de support et qui s'étend assez loin à marée basse.

Elle se compose de banes calcaires argileux, alternant avec de petites couches d'argile, et de minces couches de calcaire un peu plus dur ; le tout d'une teinte gris-bleuâtre foncé.

Ces assises appartiennent à la partie inférieure de l'étage kimméridgien. Elles sont très riches en fossiles faciles à détacher.

Nous y trouvons en abondance des Ostrea virgula, puis des Ostrea solitaria, quelques avicula subplana, une grande quantité de Ceromya obovata d'Orb. ou Isocardia striata Rœmer, de belles Ceromya excentrica d'Orb., des Pholadomia Protei, Ph. multicosta et Ph. subtruncata, des Mya rugosa Rœmer ou Lavignon rugosa d'Orb., des Tellina incerta Rœmer ou Thracia suprajurensis d'Orb., des Panopæa aldouini d'Orb., des Mactra ovata et Mactra rupetlensis; une assez grande quantité de Natica eudora d'Orb.; quelques Pterocera, plusieurs Ammonites Cymodoce, dont quelques-unes en parfait état; puis un véritable banc de Mytilus, généralement déformés et en mauvais état, mais dans lequel on recueille néanmoins de

beaux spécimens de *Mytilus subæquiplicatus* et de *Mytilus Gigas*; puis deux radioles de *Cidaris Beltre-mieuxi*, espèce qui jusqu'ici ne s'était encore trouvée que dans le Corallien.

Enfin notre Président découvre un spécimen de l'Ostrea Cyprœa de d'Orbigny, espèce indiquée comme appartenant au Corallien où elle est abondante, mais non encore signalée dans le Kimméridgien.

Peu à peu les géologues se rapprochent de la falaise elle-même et se décident à l'explorer avec toutes les précautions que recommande la prudence.

Les couches d'argiles kimméridgiennes bleues foncées et les couches marneuses dures qui s'y trouvent intercalées sont peu riches en fossiles. Nous y recueillons: Exogyra virgula, Ostrea solitaria, Ammonites cymodoce, Ceromya excentrica, Thracia suprajurensis, Avicula subplana, et des radioles de Rhabdocidaris Orbignyi; M. Basset y découvre un Crinoïde indéterminé. On y trouve enfin du bois fossile et de la chaux carbonatée métastatique en filon et en géode.

Au-dessus de ces couches argileuses, de 7 à 8 mètres d'épaisseur, se trouve une couche de calcaire argileux jaunâtre à grains oolitiques, de 3 à 4 mètres d'épaisseur.

A 800 mètres environ de l'extrémité nord de la falaise, et à 400 mètres de son extrémité sud, ces couches argileuses s'enfoncent dans le sol, ce qui permet d'explorer facilement la couche de calcaire jaune qui les surmonte; elle présente d'ailleurs peu de fossiles, et sensiblement les mèmes espèces que la couche inférieure. Cependant M. Basset y découvre

un Acrosalenia angularis très bien conservé, espèce très rare, non encore rencontrée dans la région du sud-ouest.

Elle est elle-même surmontée en cet endroit d'une couche de calcaire blanc oolitique, très dur, formé de coquilles triturées, et dans lequel on rencontre quelques rognons de sulfure de fer; puis d'une couche de 2 à 3 mètres d'épaisseur de sable terreux quaternaire.

Cette succession de couches plongeant toutes vers le sud se poursuit ainsi jusque vers l'extrémité de la falaise.

Là, se présente une particularité digne de remarque:

Immédiatement au-dessus de la couche de calcaire oolitique dur, et entre cette couche et les sables quaternaires, viennent s'interposer deux couches nouvelles:

D'abord un banc calcaire blanc très mince, de 0^m10 à 0^m12 d'épaisseur entièrement pétri de fossiles du Corallien supérieur: Terebratula subsella, Terebratula humeralis, Rynchonella inconstans, Ostrea solitaria, Pinnigena Saussurei, Hinnites inæquistriatus, etc.; sans la moindre trace d'Ostrea virgula.

Puis un dépôt sablonneux kimméridgien, dont la base plonge toujours vers le sud, comme toutes les couches précédentes, mais dont la surface supérieure se relève au contraire, soulevant avec elle les sables quaternaires qui la surmontent, de manière à produire un léger monticule nettement accusé dans la falaise.

A partir de ce sommet, cette couche s'abaisse

ensuite comme les autres vers le sud, pour s'enfoncer à son tour dans le sol.

La présence d'un dépôt corallien, enchassé pour ainsi dire dans le kimméridgien, ne saurait s'expliquer qu'en admettant à l'époque kimméridgienne, une dénudation par la mer, du corallien voisin, et le transport, à cet endroit, des matériaux enlevés à ce corallien.

Notre exploration terminée, nous rentrons aux *Trois-Canons*, lieu de rendez-vous pour le déjeuner. Nous y retrouvons les botanistes de la Rochelle, qui s'étaient complétés par MM. Foucaud, Gibert; Robert et Guezennec, de Rochefort; MM. Guillon et Duffort, d'Angoulème; MM. Maupon et Bruneau, de Nantes, et M. Giraudias, d'Aulnay.

Nous sommes à table 28 excursionnistes; jamais nous n'avions encore atteint ce chiffre. Nous le devons aujourd'hui à la présence, trop rare parmi nous, de nos collègues d'Aulnay, d'Angoulème et de Nantes: Qu'ils en reçoivent tous nos remerciements!

~50000



EXCURSION BOTANIQUE

Du 14 Juin 1885

ENTRE LE MAROUILLET ET LA POINTE DE CHATEL-AILLON.

-500:005

RAPPORT PAR M. LE DOCTEUR TERMONIA.

La Société des Sciences naturelles a fait, le 14 juin, sa cinquième excursion qui a été non-seulement géologique et botanique, mais aussi quelque peu entomologique.

Ses excursionnistes habituels ont eu, cette fois-ci, la bonne fortune d'être renforcés par des coopérateurs plus nombreux que d'ordinaire, dont quelques-uns, venus de localités de l'intérieur plus ou moins éloignées, leur apportaient pour la première fois l'appoint de leur savoir et de leur expérience. Si les botanistes seuls ont pu, sous ce rapport, bénéficier de leur utile concours, les géologues n'ayant fait, ce jour-là, aucune recrue étrangère, le bénéfice a été le même pour tous, au point de vue de l'agrément des nouvelles relations nées de cette heureuse rencontre.

Vingt-huit excursionnistes ont pris part à cette expédition: deux d'Angoulème: MM. Guillon et Duffort; deux de Nantes: MM. Maupont et Bruneau; un d'Aulnay: M. Giraudias; quatre de Rochefort: MM. Foucaud, Gibert, Robert et Guezennec; dixneuf de la Rochelle: MM. Reltremieux, Berteaud, Albert Fournier, Musset et ses trois fils, Duval-Laguierce, Basset, Couneau, Millot, David, Michau, Thibaudeau, Vaché, Collot, Paul Condamy, Gatau et Termonia.

Le lieu de rendez-vous pour les géologues était la gare de Châtel-Aillon. Les botanistes se réunirent, un peu plus loin, vers 9 heures, à la halte du Marouillet.

En prévision d'une chaleur incommode, prévision qui s'est d'ailleurs réalisée, il était convenu que les uns et les autres arriveraient à midi, au plus tard, à l'auberge des Trois-Canons où le déjeuner avait été commandé.

Nous devions visiter l'alluvion qui s'étend entre le Marouillet et Port-Punay, puis le petit plateau et le talus herbeux qui séparent ce hameau de la pointe de Châtel-Aillon et de là rétrograder vers les Trois-Canons. C'est un parcours de 6 kilomètres environ, et nous n'avions que trois heures à consacrer à nos recherches, laps de temps un peu court, en raison de l'intérêt que présente la flore d'une station aussi riche et de la distance à franchir. Ceux qui avaient résolu de la parcourir d'un bout à l'autre, attirés par quelques raretés cantonnées à l'extrême limite du trajet projeté, furent donc obligés, pour atteindre cet objectif, de hâter le pas à travers l'alluvion, et tous les autres dont la plupart ne devaient pas aller

aussi loin réglèrent leur allure sur celle de la tête de colonne composée des botanistes les plus compétents. Il est possible que, dans cette marche un peu précipitée, mais que justifiait le but à atteindre, quelques bonnes plantes aient échappé à nos regards.

Entre le Marouillet et Port-Punay, en suivant une direction générale parallèle au rivage, à une distance assez rapprochée de la grève pour explorer en même temps la bande sablonneuse et la partie marécageuse qui y confine, nous avons rencontré les plantes ciaprès:

Linaria arenaria DC., Echium pyramidale Lapeyr., Viola nana, Medicago littoralis Rohde, Festuca arenaria Osb., Tragopogon major Jacq. en fruits; Kæleria albescens DC., Convolvulus soldanella L., Agropyrum junceum P. Beauv., Spartina stricta Roth, Silene conica L. en fruits: Orobanche amethystea 'Thuil., Euphragia viscosa Gris., Cynanchum acutum L., Melilotus parviflora Desf. très abondant sur un espace de quelques mètres carrés: un Raphanus très voisin de Raphanus maritimus Smith, dont il diffère surtout par la longueur beaucoup plus grande du bec de la silique, et que M. Foucaud considère comme une variété de cette dernière espèce : Bupleurum aristatum Bartl, qui offre ici une particularité bonne à noter : c'est que les folioles de l'involucelle, au lieu d'être opaques entre les nervures. sont membraneuses et demi-transparentes; Tetragonolobus siliquosus Roth, Brunella alba Pall. et B. pinnatifida Pers. mèlés à B. vulgaris L.; Glaux maritima L., Orchis frugrans Pollini, O. palustris Jacq., O. conopea L., O. pyramidalis L., O. latifolia L., Trifolium lappaceum L., Sedum micranthum Bast., Erythræa tenuiflora Link, Chlora imperfoliata L., Medicago striata Bast., M. minima Lam., Linum corymbulosum Reich. qui n'est pas là dans sa station habituelle:

Entre Port-Punay et la pointe de Châtel-Aillon, ont été trouvés par le petit nombre de chercheurs infatigables qui ont eu le courage d'aller jusque-là:

Trigonella gladiata Stev., Trigonella monspeliaca L., Trifolium suffocatum L., Agrostis interrupta L., Rumex palustris Smith, Melilotus sulcata Desf., six espèces fort intéressantes dont les quatre premières sont très rares dans notre département et que M. Foucaud tenait à montrer aux botanistes de l'intérieur.

Enfin, la dernière plante à signaler est *Fumaria* micrantha Lagasca, trouvé dans une vigne, aux abords des Trois-Canons.

Vers midi, la chaleur était accablante. Aussi, tous les excursionnistes, cédant à l'impérieux besoin de chercher un abri contre le soleil, furent-ils exacts au rendez-vous. Le déjeuner fut gai, malgré les desiderata de l'installation et du service et, au dessert, M. Beltremieux, notre président, porta aux excursionnistes étrangers un toast de bienvenue auquel s'associèrent avec empressement tous les autres. Après quoi, ne pouvant plus songer qu'au retour, nous nous dirigeâmes par la route vers la halte du Marouillet pour y prendre, les uns le train de Rochefort, les autres celui de la Rochelle.

En résumé, plusieurs plantes rares que nous avons indiquées ci-dessus ont été trouvées du côté de PortPunay et de la pointe de Châtel-Aillon. Parmi celles qui ont été rencontrées dans l'alluvion proprement dite, les plus intéressantes sont : Orchis fragrans, Bupleurum aristatum, Euphragia viscosa, Cynanchum acutum, Brunella pinnatifida, Trifolium lappaceum, Chlora imperfoliata, Linum corymbulosum.

Chlora serotina Koch, que M. Foucaud avait précédemment découvert dans la même alluvion, n'y a pas été retrouvé, le 14 juin.

Si cette excursion a eu surtout pour objet la recherche des plantes et des fossiles intéressants, celle des insectes n'a pas été complètement négligée. M. Musset avait recruté dans sa propre famille des travailleurs pour l'entomologie. Nous avons pu voir à l'œuvre ses trois jeunes fils et constater que, dans leur chasse ardente aux insectes, ils semblaient chercher moins un amusement puéril, en rapport d'ailleurs avec leur très jeune âge, qu'une occasion de s'instruire en faisant une collection utile.



EXCURSION GÉOLOGIQUE

Du 1er Septembre 1885

AU ROCHER D'YVES

RAPPORT PAR M. LE COMMANDANT DUVAL-LAGUIERCE.

10000000

L'excursion qui va être décrite est une simple excursion de vacances, concertée entre cinq amateurs: MM. Beltremieux, Gatau, Millot, Ph. Lalande, secrétaire général de la Société scientifique horticole et archéologique de la Corrèze, et Duval-Laguierce.

On avait choisi le rocher d'Yves, relativement peu exploré jusqu'ici par la Société, par suite de la difficulté des communications, mais d'un accès beaucoup plus facile aujourd'hui que la falaise se trouve, pour ainsi dire, encadrée entre les deux stations de Saint-Laurent-de-la-Prée et du Marouillet.

C'est à la station de Saint-Laurent-de-la-Prée que sont descendus, le 1^{er} septembre, après déjeuner, les cinq excursionnistes venant de la Rochelle, et ils ont franchi à pied, en peu de temps, la distance de 2 kilomètres environ, qui sépare la station de l'extrémité sud de la falaise.

Cette falaise se compose sur toute son étendue de deux couches argileuses bien nettes, plus ou moins compactes, l'une inférieure bleuâtre, l'autre supérieure blanchâtre, divisées l'une et l'autre par bancs à peu près horizontaux, extrèmement réguliers, dont quelques-uns sont entièrement pétris d'Ostrea virgula.

Il y a peu de doute à concevoir, dès le premier aspect, sur l'âge de ces couches. Elles appartiennent à l'étage *Kimméridgien*, comme la falaise voisine de Châtel-Aillon; mais elles constituent cependant une assise différente de celle de Châtel-Aillon par la nature de leurs sédiments et de leurs fossiles.

Ceux-ci, à part l'*Ostrea virgula* extrèmement abondante, sont relativement rares au Rocher.

Nous y récoltons cependant plusieurs Ammonites Lallieri d'Orb., assez bien conservées, mais difficiles à extraire de leur gangue; les plus nettes sont souvent celles que l'on trouve parmi les galets, au pied de la falaise.

Un Orthoceras d'Orb.

Des *Mya rugosa* Ræmer ou *Lavignon rugosa* d'Orb. Un certain nombre de *terebratula subsella* Leym. Enfin quelques *Dysaster granulosus* Agass.

De nombreuses et belles géodes calcaires et quelques lignites complètent notre récolte.

D'Orbigny signale deux natures différentes de dépôts dans la falaise du Rocher; d'abord des dépôts littoraux, extrêmement tranquilles, comme ceux qui se forment aujourd'hui dans les golfes, et reconnaissables aux coquilles flottantes que l'on y trouve.

Ces dépôts littoraux, renfermant des *Ammonites* en assez grand nombre, annoncent des dépôts faits au niveau supérieur des marées.

Or ces couches littorales sont recouvertes au Rocher par des couches sous-marines bien caractérisées par l'abondance des lamellibranches et le manque presque absolu de céphalopodes.

Nous avons aisément vérifié sur place ce fait anormal qui démontre que des affaissements ont eu lieu durant la période kimméridgienne, affaissements que d'Orbigny attribue à des oscillations du sol.

Une autre particularité de la falaise du Rocher est la présence d'une *faille* située sensiblement vers le milieu de cette falaise.

Il y a eu affaissement de quelques décimètres seulement de toute la moitié nord de la falaise, ou plutôt un relèvement partiel de la moitié sud, sans que la direction générale des couches en ait été sensiblement affectée.

En outre, toute la partie de la falaise au nord de cette faille se trouve recouverte d'un dépôt de sables crétacés paraissant appartenir à la base du Cénomanien, dépôt qui n'existe point dans la partie de la falaise située au sud de la faille; celle-ci s'est donc opérée avant le soulèvement général des couches, puisque le dépôt de sables ne s'est effectué que d'un seul côté, celui qui s'est affaissé par suite de la faille.

Ces observations intéressantes sur la stratification de la falaise ont amplement compensé, pour les excursionnistes, la pauvreté relative de leur récolte en fossiles. Ils ont continué à longer la falaise jusqu'à son extrémité nord, pour gagner la station du Marouillet, située à moins de 1,500 mètres de cette extrémité, et le train de 5 heures du soir les ramenait à la Rochelle.

FRAGMENTS MYCOLOGIQUES

0000000

HERBORISATIONS MYCOLOGIQUES

AUX ENVIRONS DE SAINTES (Charente-Inférieure)

1884-1885

Par PAUL BRUNAUD.

-NO+C/N

BASIDIOMYCÈTES.

TRÉMELLINÉES.

Tremella foliacea Pers.

Sur les vieux troncs de Cerisiers. Pessines.

Tremella lutescens Pers.

Sur le bois pourri. Pessines.

Dacrymyces deliquescens (Bull.) Dub.

Sur des branches décortiquées de Peuplier de Virginie.

Saintes.

Dacrymyces guttatus (Bonord.) Tul.; Tre-mella guttata Bonord., Handb., p. 451, f. 243.

Petit, en forme de gouttelette, à peine pédicellé, convexe, d'un brun-jaune. Spores petites, réniformes.

Sur l'écorce d'un Cerisier.

Pessines.

Calocera viscosa (Pers.) Fr.

Sur du bois de pin.

Ile d'Oleron (Bernard).

Calocera palmata (Schm.) Fr.; Tremella palmata Schm.

Rameux, trémelleux-tenace, *d'un orangé-jaune*, comprimé, *dilaté au sommet*, divisé, à rameaux subcylindriques, divariqués, obtus.

Sur du bois pourri de Peuplier. Voisin de C. Cornea. Saintes.

Calocera stricta Fr.; Sacc., Miscel., Myc. 2189; Calocera fasciculata Bonord., Handb., f. 235.

Simple, solitaire, allongé, très rétréci à la base, linéaire, jaune, lisse par le sec. Spores claviformes, aigues inférieurement, long. 9-12, larg. 4-5, hyalines, légèrement 1-septées au milieu, non rétrécies.

Sur du bois pourri de Chêne et de Peuplier. Pessines, Saintes.

Calocera gracillima Weinm.; Quél., Esp. crit. ou nouv. in Mém. Ass. Ay. des Sc. 1883. p. 403.

Solitaire. Filiforme, simple ou incisé, haut. 5-8 mill., flexueux, tenace, glabre, blanc ou blanchâtre, jaunâtre au sommet, atténué en pédicelle très fin,

blanc-hyalin et naissant d'un réseau aranéeux, farineux et blanc. Spores elliptiques, allongées, long. 12-15, grénelées, jaunes.

Sur l'humus des bois de pins. La Rochelle (Bernard).

USTILAGINÉES.

Ustilago Zeæ Mays (D. C.) Wint.; Ustilago Maydis Cord.; P. Brun., Ustil. p. 4; Uredo Zeæ Mays D. C. Pérignac.

Ustilago Tragopogo pratensis (Pers.) Wint.; Ustilago Tragopogonis pratensis Karst.; P. Brun., Ustil. p. 5.

Dans les anthères du Scorzonera humilis. Pessines.

Tilletia Tritici (Bjerk.) Wint.; Tilletia caries (D. C.); Tul.; P. Brun., Ustil., p. 5.

Dans les ovaires du *Triticum sativum*.

Pessines.

URÉDINÉES.

Uromyces Scillarum (Grev.) Wint.; Uromyces concentricus (Desm.) Lév.; P. Brun. Uréd., p. 2. Sur les f. du *Hyacinthus non scriptus*. Bussac.

Uromyces Rumicis (Schm.) Fuck.; Uromyces Rumicum Lév.; P. Brun., Uréd. p. 3.

Sous les f. du Rumex intermedius et du Rumex patientia.

Rochefort (jardin botanique).

Uromyces Erythronii (D. C.) Wint.; Cæoma Fritillariæ Schl.; Uromyces Liliacearum Ung.

Hymenium: Æcidium Erythronii D. C.; Æcidium Meleagris Dub.

I. Écidies hémisphériques, tronquées, coniques, assez souvent elliptiques, d'un jaune-pâle, disposées sans ordre ou groupées en cercle, tachant quelque-fois la feuille, lacérées au sommet. Écidiospores arrondies, allongées ou irrégulières, verruqueuses, d'un jaune-orangé, diam. 20-28, quelquefois long. 40.

III. Groupes arrondis, elliptiques ou allongés, souvent confluents, longtemps entourés par les débris de l'épiderme, dispersés ou réunis sans ordre. Téleustospores elliptiques, oblongues ou ovales, légèrement réticulées, ayant une petite papille au sommet, brunes, long. 28-25, larg. 17-30, à pédicelle court, caduc.

Sur les tiges et les feuilles du *Fritillaria Meleagris*. Saintes, Chaniers.

Uromyces Phaseoli (Pers.) Wint.; Uromyces Phaseolorum (Wallr.) de Bary; P. Brun., Uréd. p.8: Uredo Orobi Schm.

Sur les f. du Vicia Faba.

Vénérand.

Puccinia annularis (Strauss) Wint.; Uredo annularis Strauss; Puccinia Scorodoniæ Link; Puccinia Chamædryos Ces.; Puccinia Teucrii Fuck. Groupes d'abord petits, arrondis ou allongés, couverts, disposés en un ou plusieurs cercles autour d'une ou de plusieurs couches centrales, puis nus, confluents et formant des coussinets arrondis. Téleutospores oblongues, rarement elliptiques, 1-septées, rétrécies au milieu, lisses d'un jaune-brun pâle, long. 30-50, larg. 14-21, à pédicelle long, hyalin, persistant.

Sous les feuilles du *Teucrium Scorodonia*.

Puccinia verrucosa (Schultz) Wint.; Puccinia Glechomatis D. C.; P. Brun., Uréd. p. 13; Puccinia Sydowiana Zopf.

Sous les f. du *Glechoma hederaceum*. Trizay.

Puccinia Malvacearum Mont.

Sur les f. de *Althæa hirsuta*. Aulnay.

Puccinia Baryi (Berk. et Br.) Wint.; Puccinia linearis (Rob.) Desm.; P. Brun., Uréd. p. 16.

Sur les f. du *Brachypodium pinnatum*. Nuaillé.

Puccinia Phragmitis (Schm.) Korn.; Puccinia arundinacea D. C.; P. Brun., Uréd. p. 47.

Sur les feuilles du *Phragmites communis*. Chaniers.

Puccinia oblongata (Link) Wint.; Puccinia Luzulæ Lib.; P. Brun., Uréd. p. 19.

Sur les f. du *Luzula pilosa*. Chaniers. Puccinia Allii (D. C.) Rud.; Puccinia Alliorum Cord.; P. Brun. Uréd. p. 19; Xyloma? Allii D. C.; Uredo Alliorum D. C. pr. part.

Sur les tiges de Allium roseum.

La Rochelle.

Puccinia Polygoni Alb. et Schw.; Puccinia Polygonorum Schl.; P. Brun., Uréd. p. 20; Uredo Betæ δ. Convolvuli Alb. et Schw.

Sur les f. du *Polygonum Convolvulus*. Chaniers.

Puccinia Polygoni Amphibii Pers.; Puccinia Amphibii Fuck.; P. Brun., Uréd. p. 21.

Sous les f. du *Polygonum Amphibium*. Taillebourg.

Puccinia suaveolens (Pers.) Schrot.; P. Brun., Uréd. p. 22.

Sous les f. du Cirsium arvense,

Chaniers, les Gonds.

Puccinia bullata (Pers.) Wint.; P. Brun., Uréd. p. 24.

Sur les f. du *Petroselinum segetum*, et du *Silaus pratensis*.

Aulnay, Pérignac.

Puccinia Pruni spinosæ Pers.; Puccinia Prunorum Link; P. Brun., Uréd. p. 24.

Sur les f. du Prunus spinosa.

Fontcouverte.

Puccinia fusca (Relh.) Wint.

Sous les feuilles de *Anemone nemorosa*. Préguillac.

Puccinia Thesii (Desv.) Chaill.

Sur les f. du *Thesium humifusum*. Angoulins.

Puccinia Convolvuli (Pers.) Cast.; Wint.; P. Brun., Uréd. p. 30.

Sous les f. du *Convolvulus sepium*. Chaniers.

Puccinia Prenanthis (Pers.) Fuck.; Wint.; Puccinia Chondrillæ Cord.; P. Brun., Uréd. p. 32. Sur les f. du *Lactuca virosa*. Chaniers.

Puccinia Tragopogi (Pers.) Wint.; Puccinia Tragopogonis Cord.; P. Brun., Uréd. p. 32.

Sur les f. de *Scorzonera humilis*, Varzay, Pessines.

Puccinia Galii (Pers.) Wint.; Puccinia Galiorum Link; P. Brun., Uréd, p. 34.

Sur les f. du *Galium Mollugo*. Fontcouverte, Bussac.

Puccinia Bupleuri falcati (D. C.) Wint.; Puccinia Bupleuri Fuck.; P. Brun., Uréd. p. 34.

Sous les f. du *Bupleurum rotundifolium*. Ecurat.

Puccinia Pimpinellæ (Strauss) Link; P. Brun., Uréd. p. 35.

Sous les f. de *Anthriscus silvestris*. Mortagne-sur-Gironde.

Puccinia Saniculæ Grev.

- I. Écidies tachant la feuille en rouge-pourpre, réunies en groupes arrondis ou allongés, cyathiformes, à marge blanche recourbée dentée. Écidiospores anguleuses, hyalines, finement verruqueuses, diam. 19-27.
- II. Groupes épars, petits, irréguliers, arrondis ou allongés. Urédospores globuleuses, ovales ou claviformes, échinulées, brunes, non épaissies au sommet, long. 23-44, larg. 17-26.
- III. Téleutospores longuement pédicellées, oblongues, 1-septées, non ou à peine rétrécies au milieu, lisses, brunes, long. 26-45, larg. 17-26.

Sous les f. du Sanicula europæa. Pessines

Puccinia Epilobii tetragoni (D. C.) Wint.; Uredo Vagans *a.* Epilobii tetragoni D. C.; Puccinia pulverulenta Grev.

Hymenium: Æcidium Epilobii D. C.

- I. Écidies éparses, cupuliformes, à marge repliée, lacérée. Écidiospores anguleuses, légèrement verruqueuses, d'un orangé jaune, diam. 16 26.
- II. Groupes épars ou irrégulièrement réunis ou en cercle. Urédospores arrondies ou elliptiques, échinulées, d'un brun-jaune, long. 19-28, larg. 14-24.
- III. Téleutospores elliptiques ou oblongues, 1septées, rétrécies au milieu assez larges au sommet,

arrondies ou amincies à la base, lisses, brunes, long. 24-35, larg. 16-20, à pédicelle long, hyalin.

Sur les feuilles de *Epilobium tetragonum*. Rochefort, jardin botanique (Foucaud).

Puccinia Violæ (Schm.) D. C.; Puccinia Violarum Link; Fuck.; P. Brun., Uréd. p. 36.

Sur les f. du Viola hirta.

Saint-Georges-des-Coteaux.

Puccinia Rubigo-vera (D. C.) Wint.; Puccinia striæformis West.; P. Brun., Uréd. p. 37.

Sur les chaumes du *Triticum vulgare*. Ecurat

Puccinia Magnusiana Korn.

Sur les f. et sur les tiges du *Phraymites communis*. Saintes, Chaniers, Rochefort, Taillebourg, etc. A. C.

Phragmidium subcorticium (Schrank) Wint.; Phragmidium Rosarum Fuck.; P. Brun., Uréd. p. 43; Lycoperdon subcorticium Schrank.

Sous les feuilles des rosiers cultivés. Aulnay.

Phragmidium Rubi (Pers.) Wint.; Phragmidium bulbosum (Strauss) Schl.; P. Brun., Uréd. p. 44. Sous les f. du *Rubus fruticosus*.
Chaniers.

Cronartium flaccidum (Alb. et Schw.) Wint.; Cronartium Pæoniæ Cast.; P. Brun., Uréd. p. 49. Sous les f. des Pivoines cultivées. Rochefort. Melampsora populina (Jacq.) Lév.; Wint.; P. Brun., Uréd. p. 49.

Sous les feuilles du *Populus pyramidalis*. Saint-Savinien.

Melampsora Salicis capreæ (Pers.) Wint.

Sous les f. du Salix vitellina, du Salix fragilis et du Salix Russelliana.

Chaniers.

Melampsora Helioscopiæ (Pers.) Wint.; Melampsora Euphorbiæ Cast.; P. Brun., Uréd. p. 52. Sous les f. de *Euphorbia gerardiana*. Préguillac.

Melampsora Hypericorum (D. C.) Schrot. Sous les f. de *Hypericum perforatum*. Préguillac.

Melampsora Lini (Pers.) Desm.; Tul.; P. Brun., Uréd. p. 53.

Sous les f. du *Linum catharticum*. Aulnay.

Coleosporium Euphrasiæ (Schm.) Wint.; Coleosporium Rhinanthacearum (D. C.) Lév.; P. Brun., Uréd. p. 54.

Sous les f. du *Melampyrum cristatum*. Salles-lès-Aulnay.

Coleosporium Campanulæ (Pers.) Fr.; Cook.; P. Brun., Uréd. p. 54.

Sous les f. du *Campunula trachelium*. Aulnay, Dampierre, (Giraudias).

Coleosporium Sonchi arvensis (Pers.) Wint.; Coleosporium Synantherarum Fr.; P. Brun., Uréd. p. 55.

Sous les f. du *Tussilago farfara*. Pérignac.

Endophyllum Euphorbiæ silvaticæ (D. C.) de Bary; Wint.; P. Brun., Uréd. p. 56.

Sous les f. de *Euphorbia amygdaloides*. Saint-Sever.

ENTOMOPTHORÉES.

Vivant en parasite dans divers insectes et les tuant rapidement. Thalle ou mycelium consistant en une cellule arrondie, ou se développant en filaments ramifiés septés, sortant de l'insecte, enlaçant son cadavre Spores nées dans l'intérieur du corps par excroissances terminales ou latérales du thalle, rejetées élastiquement lors de la maturité. Reproduction par bourgeonnement ou sectionnement des ramifications.

EMPUSA Cohn.

Thalle consistant d'abord en une cellule arrondie qui bourgeonne et dont les bourgeons détachés bourgeonnent à leur tour et envahissent peu à peu le corps de l'insecte. Cellules s'allongeant en un filament qui perce la peau de la mouche et se terminant en spore. Filament progressivement distendu se rompant brusquement et lançant la spore.

Empusa Muscæ Cohn; Entomopthora Muscæ (Cohn) Wint.; P. Brun., Phycom. p. 17.

Filaments portant des spores en forme d'utricule, à rameaux peu nombreux, contournés en tous sens, larg. 9-15, élargis au sommet et claviformes, larg. 19-28, hyalins. Spores campanulées (consistant en un corps arrondi, rétréci inférieurement en un prolongement en forme de tige, en haut ordinairement en une petite pointe) hyalines, long. 20-23, larg. 16-23.

Sur les mouches mortes. T. C.

SCHIZOMYCÈTES Nag.

Champignons unicellulaires, se propageant par divisions répétées dans une, deux ou trois directions, ou se multipliant aussi par des spores qui se forment à l'intérieur. Isolés ou réunis de manières diverses dans des liquides et dans des organismes vivants ou morts dans lesquels ils produisent des phénomènes de décomposition ou de fermentation, mais jamais une fermentation alcoolique. On les cultive dans des liquides appropriés, du bouillon neutre, etc., etc.

BACTERIUM Cohn.

Cellules courtes et cylindriques ou longues et elliptiques, ou fusiformes, se multipliant en se divisant transversalement, mobiles spontanément. Cellules secondaires se *séparant bientôt* l'une de l'autre après la division ou restant deux à deux en chapelet. Propagation par des spores.

Bacterium Termo Dujard; Monas Termo Müll.;? Palmella Infusionum Ehrb.; Zooglœa Termo Cohn. Cellules courtes et cylindriques, oblongues, long. 1 1/2-2.

Dans toutes sortes de substances sujettes à la putréfaction, surtout en masse dans les eaux grasses, etc.

Bacterium Aceti (Kutz.) Zopf ; Ulvina Aceti Kutz.

Cellules petites, subglobuleuses ou allongées, légèrement déprimées vers le milieu, deux fois plus longues que larges, réunies en longs chapelets s'enchevêtrant les uns dans les autres de manière à former, quelquefois, une membrane plus ou moins épaisse.

A la surface du vinaigre. Cause de l'acidité que prennent les vins.

BACILLUS Cohn.

Cellules allongées, cylindriques, restant unies plusieurs ensemble en baguettes plus ou moins longues, non ou très légèrement étranglées, se multipliant par division en travers. Propagation par des spores.

Bacillus subtilis (Ehrb.) Cohn; Vibrio subtilis Ehrb.

Cellules cylindriques environ deux fois plus longues que larges, atteignant jusqu'à 6 micr. *Réunies* le plus souvent de manière à former des filaments également mobiles, flexibles. Baguettes formant des spores, 3-4 fois aussi longues que grosses, isolées ou réunies en filaments. Sporidies ordinairement un peu plus grosses que les baguettes.

Dans des infusions et des substances variées.

Bacillus Amylobacter Van Tieghem, Bull. Soc. Bot. Fr. t. xxiv.

Ressemblant morphologiquement au *Bacillus subtilis*, mais s'en distinguant en ce que, à certaines époques, il contient de l'amidon dans ses cellules qui peut être reconnu facilement par une addition d'iode (coloration en bleu).

Dans les cellules des plantes contenant un suc laiteux, dans les infusions de plantes entrant en putréfaction. Vivant en l'absence d'oxygène libre, il décompose les matières ternaires. C'est le *ferment butyrique*.

Bacillus Anthracis Cohn.

Tout à fait semblable au *Bacillus subtilis*, mais immobile. Cellules long. 4 et plus, très minces, ordinairement réunies en longs filaments souvent recourbés. Spores pas plus ou guères plus épaisses que les filaments.

Dans le sang des animaux où il provoque cette maladie mortelle appelée le *charbon*.

LEPTOTHRIX Kutz.

Filaments très longs, minces, non ramifiés, paraissant non articulés, hyalins, sans mouvement, sans granules, libres ou feutrés, non engainés.

Leptothrix buccalis Robin, Hist. vég. paras., p. 345, t. 1 f. 1-2.

Filaments très longs et minces, droits ou courbés, larg. 0, 7-1, 0 (rarement plus) non articulés, hyalins, feutrés, réunis en masses blanches.

Dans la mucosité blanche des dents, sur la surface de la langue, et dans les dents creuses. Probablement cause de la carie dentaire.

SCHIZOMYCÈTES IMPARFAITEMENT CONNUS.

MICROCOCCUS Cohn.

Cellules hyalines ou d'une coloration pâle, globuleuses, ou ovales-elliptiques, immobiles, ne se divisant que dans une direction. Cellules secondaires ou se séparant bientôt les unes des autres ou restant unies par deux ou presque en chapelet ou agglomérées. Formation des spores encore mal connue.

Micrococcus prodigiosus (Ehrh.) Cohn; Monas prodigiosa Ehrh.; Palmella prodigiosa Mont.; Zoogalactina imetropha Sette; Bacteridium prodigiosum Schrot.

Cellules globuleuses ou ovales, hyalines, diam. 1/2-1, formant des masses mucilagineuses, d'abord rosées, puis d'un rouge sang, à la fin pâles.

Sur les substances riches en azote, des pommes de terre bouillies, de la viande, du pain, du blanc d'œuf, de la colle d'amidon.

Micrococcus aurantiacus Cohn; Bacteridium aurantiacum Schrot.

Cellules ovales, diam. 1-1/2. Sur un substratum

compact, en gouttelettes et taches orangées qui finissent par se fondre ensemble, formant sur des matières nutritives une couche d'un jaune d'or.

Sur des pommes de terre bouillies et des œufs.

Micrococcus Ureæ Cohn.

Cellules globuleuses ou ovales, diam. 11/2-2, isolées ou en chapelet, ou agglomérées sur la surface du liquide.

Dans l'urine. C'est le ferment ammoniacal.

Micrococcus Vaccinæ Cohn; Microsphæra Vaccinæ Cohn.

Cellules globuleuses, diam. 1/2-3/4, isolées ou réunies par deux ou plusieurs en chapelet ou quelquefois agglomérées.

Dans la lymphe fraîche de la petite vérole chez l'homme ou chez la vache, comme aussi dans les pustules varioleuses de la variole véritable.

Micrococcus diphthericus Cohn.

Cellules ovales, long. 3/40-4, isolées ou en chapelet, ou agglomérées en colonies.

Dans les membranes dites diphthéritiques qui se trouvent particulièrement sur les muqueuscs du gosier, du pharynx, de la trachée-artère, etc., sur les organes de la digestion et aussi sur des blessures, etc.

Micrococcus septicus (Klebs) Cohn; Microsporon septicum Klebs.

Cellules arrondies, diam. 1/2, en chapelet ou agglomérées.

Dans les blessures. Engendre la Septicémie.

SACCHAROMYCÈTES Reess.

Champignons unicellulaires se multipliant par bourgeonnement et par spores intérieures. Isolés ou réunis principalement dans des liquides contenant du sucre où ils produisent une fermentation alcoolique.

SACCHAROMYCES Meyen.

Champignons unicellulaires se multipliant par bourgeonnement et se propageant par spores (ou cellules secondaires ou cellules filles) qui naissent (ordinairement) par division du contenu de la cellule mère.

Saccharomyces cerevisiæ Meyen; Torula cerevisiæ Turpin; Cryptococcus Fermentum Kutz.; Cryptococcus cerevisiæ Kutz.; Hormiscium cerevisiæ Bail.

Cellules le plus souvent globuleuses ou ovales, long. 8-9, isolées ou réunies en petites colonies. Cellules formant les spores, isolées, long. 11-14. Spores ordinairement par 3 ou 4 dans une cellulemère, diam. 4-5.

Dans la bière. Aussi bien dans la haute que dans la basse fermentation. Cette espèce constitue la levure ou fermentation alcoolique.

Saccharomyces Pastorianus Reess.

Cellules arrondies-ovales ou allongées-claviformes, de différentes grosseurs. Colonies ramifiées, consistant en cellules primaires-claviformes, long. 18-22, qui forment des cellules secondaires arrondies ou ovales, long. 5-6. Cellules formant les spores, ovales ou arrondies. Spores 2-4 dans chaque cellule, ordinairement 2.

Dans le vin, les vins de fruits et les bières à fermentation spontanée.

Saccharomyces Mycoderma Reess; Mycoderma vini Desm.; Hormiseium vini Bonord.; Hormiseium cerevisiæ Bonord., Handb. p. 33, t. 1, f. 1-2.

Cellules ovales, elliptiques ou cylindriques, long. 6-7, larg. 2-3, réunies en colonies largement ramifiées. Souvent les cellules s'allongent en forme de mycelium. Cellules formant des spores, long. jusqu'à 20, 1 à 4 spores dans chaque cellule mère.

Sur des liquides fermentés, le vin et la bière où il forme ce qu'on appelle les *fleurs*.

Saccharomyces albicans (Robin) Reess; Oidium albicans Robin, Hist. veg. paras., p. 488, t. 1, f. 3-7.

Cellules les unes globuleuses, les autres ovales, allongées ou cylindriques, larg. 3 1/2-5; les globuleuses, diam. 4, les cylindriques 10-20 fois plus longues que larges. Colonies formées par bourgeonnement, consistant le plus souvent en rangées de cellules cylindriques, des extrémités desquelles sortent des rangées de cellules ovales ou globuleuses. Spores isolées, formées en cellules, articulées, arrondies.

Sur la muqueuse de la bouche, surtout des nour-

rissons, formant la maladie connue sous le nom de *Muguet*. Par leur agglomération les cellules de ce *Saccharomyces* constituent des plaques d'un aspect pseudo-membraneux.

OOMYCÈTES.

Champignons ayant la propriété de former des œufs ou oospores. — Thalle enveloppé d'une membrane de cellulose, unicellulaire, de forme variable.

PÉRONOSPORÉES.

Thalle ou mycelium composé d'une cellule indéfiniment rameuse étendant ses filaments dans les méats intercellulaires du parenchyme de la plante hospitalière, perçant cà et là, la membrane des cellules et y enfonçant soit des petits sucoirs, soit des rameaux qui s'v divisent. - Thalle poussant hors de la plante un appareil sporifère, diversement disposé. - I. Reproduction asexuée. - a. Spores 1º germant en émettant directement un filament simple; 2º ou épanchant au dehors leur plasma qui s'arrondit, s'entoure d'une membrane et s'allonge en filament. - b. Spores (zoosporanges) produisant par segmentation de leur intérieur des zoospores agiles munies de deux cils vibratiles, inégaux, qui après s'être mues, s'arrêtent, se posent sur la cuticule de la plante, s'entourent d'une membrane et poussent un tube. — II. Reproduction sexuée. — Formation de l'œuf par déversement d'un protoplasma à l'intérieur de l'oosphère. - Oogones (organes femelles)

toujours renfermées dans le parenchyme de la plante hospitalière, subsphériques, contenant l'oosphère, la fécondation accomplie, engendrant des oospores solitaires. — Anthéridies (organes mâles) irrégulièrement oblongues ou obovoïdes, venant s'appliquer étroitement contre les oogones et émettant un tube mince perforant la membrane de l'oogone pénétrant dans l'oosphère où il déverse son pollinide. — OEufs ou oospores granuleux intérieurement, à endospore épais, hyalin, à épispore ferme, plus ou moins coloré, réticulé, rarement lisse. — Parasites dans le parenchyme des phanérogames vivantes et y provoquant des maladies.

Peronospora densa Rabh.

Sous les feuilles vivantes du $Rhinanthus\ glubra$. Préguillac.

PHYTOPTHORA de Bary.

Filaments du thalle s'échappant au dehors, se ramifiant, terminant leurs rameaux par un zoosporange au-dessous duquel naît un autre rameau qui s'allonge en le rejetant de côté, se place dans le prolongement du filament et se termine, à son tour, par un zoosporange; au-dessous de ce zoosporange se produit de nouveau un ramuscule qui le rejette, encore, de côté et ainsi de suite.

Phytophtora infestans (Mont.) de Bary. Sur les f. du *Solanum tuberosum*. Saint-Sever.

CHYTRIDIÈES.

Parasites sur les plantes aquatiques, les champignons, les infusoires, rarement sur les végétaux terrestres, dépourvues de filaments mycéliens (ou de thalle) et composées de cellules mères (zoosporanges), produisant des zoospores. - Zoospores sphériques ou ovales pourvus d'un cil tantôt en avant, tantôt en arrière, douées d'un mouvement amiboïde, percant la membrane de la substance hospitalière, demeurant tantôt au dehors de la cellule nourricière, tantôt y pénétrant entièrement, empruntant à la plante hospitalière la membrane de cellulose qui lui manque, puis se développant en un zoosporange, dont l'intérieur se divise en petites masses, futures zoospores. -- Lorsque les conditions sont défavorables au développement, la cellule s'enkyste (spores immobiles), demeure à l'état latent et donne des zygospores quand les circonstances lui permettent de germer. - Formation d'œufs par conjugaison dans certains genres.

SYNCHYTRIUM de Bary et Wor.

Cellules se divisant, d'abord, en un certain nombre de cellules polyédriques qui deviennent ensuite autant de zoosporanges. — Sores (ou ensemble de zoosporanges groupés dans une enveloppe générale) petits, tuberculeux ou sphériques.

Synchytrium Anemones (D. C.) Wor. Cellules diam. 250-300.

Sur les f. de *Anemone nemorosa*. Pessines.

Synchytrium Taraxaci de Bary et Wor. Zoospores sphériques.
Sur les hampes du *Taraxacum palus!re*.
Bords (Foucaud).

MUCORINÉES.

Thalle (mycélium, hyphasma, filaments stériles) formé d'une cellule d'abord tubuleuse, puis se ramifiant en nombreux filaments toujours libres malgré leur enchevêtrement ou se soudant et s'anastomosant. Filaments du thalle couchés ou redressés. avant quelquefois dans leur intérieur des Chlamydospores (masses renflées de protoplasma à l'état latent) pouvant germer quand les circonstances sont favorables ou produisant : 1º des cellules à membrane épaisse et souvent hérissée (conidies), pédicellées, germant et produisant un nouveau thalle; 2º ou des organes reproducteurs. — Organes reproducteurs de deux sortes: 1º Sporanges ou cellules minces, simples, non sexuées, surmontant le filament fertile (pédicelle) ou ses ramifications supérieures, renfermant un très grand nombre de spores mises en liberté par la division du protoplasma (Reproduction asexuée). - 2º Zygospores produites par la conjugaison (Reproduction sexuée). — Cette reproduction a lieu lorsque deux filaments du thalle dont les extrémités se sont renflées, viennent à se juxtaposer et à combiner leur protoplasma qui devient une

masse unique (zygospore), donnant naissance suivant les conditions du milieu ou a lieu la germination, soit à des filaments terminés par des sporanges, soit à des zygospores. — Quelquefois la cellule terminale du filament renflé, sans qu'il y ait conjugaison, produit des azygospores qui germent. — Thalle exigeant pour vivre une quantité plus ou moins grande d'oxygène et lorsqu'il se développe dans un milieu contenant de la glucose consommant ou décomposant cette glucose selon la présence ou l'absence de l'oxygène. — Champignons vivants sur les matières végétales ou animales en voie de décomposition, sur des phanérogames, sur d'autres Mucorinées ou sur des champignons différents.

Pilobolus roridus (Bolt.) Pers.; Van Tieghem, Ann. Sc. Nat., 6° série, 1875, p. 46 f. 7-13; Mucor roridus Bolt.; Pilobolus microsporus Klein.

Sporanges ponctiformes, globuleux, noirs. Filaments sporangifères filiformes, haut. jusqu'à 1 cent. et plus, globuleux au sommet, blancs et pellucides. Columelle rensiée en voûte aplatie. Spores ovales-allongées, très petites, hyalines, légèrement jaunâtres vues en masse, long. 6-8., larg. 3-4.

Sur des bouses de vache, des crottes de chien. Saintes, Préguillac.

Mucor caninus Pers.

Sur des excréments de chien. Préguillac.

PHYCOMYCES Kze et Mont.

Spores uniloculaires, concaténées, radiantes autour d'une columelle obpiriforme: sporange très délicat, s'évanouissant à la fin en laissant à la base de la columelle une sorte de calicule réfléchi: filaments sporangifères et mycéliens simples et non septés. — Zygospore formée par le rapprochement de deux rameaux renflés arqués en tenaille et enveloppée par deux verticelles de poils droits et dichotomes.

Phycomices nitens Kze.

Touffes épaisses, olivâtres, luisantes: filaments simples, couchés, minces, flasques, un peu comprimés, non septés, variant en longueur de 1-2 décim. Sporanges petits, globuleux: spores ovales ou un peu oblongues, obtuses; d'un olive-pâle.

Sur des matières grasses, des excréments. Saintes.

RHIZOPUS Ehrh.

Filaments fertiles simples, continus; filaments mycéliens très rameux, rampants, rayonnants. Sporanges globuleux, persistants, se rompant à la fin. Spores uniloculaires, un peu anguleuses, recouvertes d'un exospore coloré et cutinisé en crètes. Columelle insérée au-dessus du point ou le renslement sphérique s'attache au filament.

Rhizopus nigricans Ehrh.; Mucor stolonifer Ehrh.; P. Brun., Phycom., p. 3.

Sporanges subpersistants. Spores globuleuses ou obovales, un peu anguleuses, grises, en chapelet, puis décidues.

Sur des feuilles pourries.

Chérac.

Sporodinia grandis Link; Van Tieghem, Ann. Sc. Nat., 6° sér. 1875, f. 40-45; P. Brun., Phycom. p. 4.

Dernières branches du pédicelle dichotome sporangifère courtes, subfusiformes, renflées en tête sphérique au sommet. Columelle hémisphérique, large, ayant souvent de grosses proéminences irrégulières.

Sur des Russules, des Lactaires pourris.

Fontcouverte.

Hydrophora stercorea Tode.

Sur les excréments humains, après les grandes pluies, en été.

Saintes, Préguillac.

ASCOMYCÈTES.

TUBÉRACÉES.

Tuber brumale Witt.; P. Brun., Ascom. p. 5. Sous des noisetiers.

Saintes.

DISCOMYCÈTES.

Morchella esculenta (L.) Pers.; P. Brun., Helvel. p. 2.

7

Chapeau assez souvent livide-fuligineux. Thèques larg. 45.

Dans les prés.

Chaniers.

Leotia lubrica (Scop.) Pers.

Dans les bois, sur les vieilles souches.

Préguillac.

Exoascus alnitorquus (Tul.) Sad.; P. Brun., Gymn. p. 4.

Sur les écailles des chatons femelles de Alnus, glutinosus.

Chaniers.

MYXOMYCÈTES.

Thalle vivant ordinairement aux dépens des débris végétaux en voie de décomposition, dans les interstices desquels il s'insinue en rampant, quelquefois se développant dans l'eau. Spores, en germant, déchirant leur membrane et épanchant au dehors leur corps protoplasmique, qui s'anime d'un mouvement amiboïde, devient un myxamibe, rampe en s'accroissant dans le milieu nutritif, se développe, puis s'arrête, s'arrondit, se divise par un étranglement médian progressif. Chaque moitié se sépare, se meut, grandit et se divise à son tour, bipartition qui se poursuit jusqu'à épuisement du milieu nutritif. — Au moment où le thalle se dispose à fructifier, les myxamibes isolés et errants se rapprochent et forment un amas (plasmode) qui arrive à la surface du milieu nutritif, s'v immobilise, s'élève dans l'air en prenant une forme déterminée et produit des spores entourées d'une membrane de cellulose. — Myxamibes formant un plasmode fusionné (symplaste) lorsqu'ils se sont unis et anastomosés, ou un plasmode agrégé lorsqu'ils sont juxtaposés sans mélange des protoplasmas. — Myxomycètes à symplaste formant leurs spores par division à l'intérieur d'un sporange, ou les produisant librement au sommet de pédicelles à la périphérie de l'appareil. — Dans les Plasmodiophorées, le myxamibe provenant d'une spore ne fait que grandir sans se diviser et constitue à lui seul le corps de la plante.

ENDOMYXĖES.

Plasmode formé par symplaste, ayant autant de novaux que de myxamibes fusionnés, animé de mouvements amiboïdes, prenant une forme réticulée, se déplacant sans cesse jusqu'au moment où il fructifie, coloré, quelquefois jaune, renfermant des granules de carbonate de chaux, petit ou très grand. — Plasmode devenant immobile à la surface du milieu nutritif, quand il se dispose à fructifier, prenant une forme déterminée, s'entourant d'une membrane. -Fruits ou irréguliers (plasmodiocarpes) ou réguliers (sporanges). - Sporanges sessiles ou pédicellés, solitaires ou réunis ou intimement unis et plongés dans une masse commune de manière à former un sporange composé (*Æthalium*). — *Æthalium* parfois très grand avant plusieurs centimètres carrés d'étendue, nu ou couvert d'une écorce commune (Cortex, péridium). — Spores globuleuses constituées à l'intérieur du sporange, émettant des zoospores qui, après avoir

rétracté leur cil deviennent des myxamibes qui se segmentent ensuite et se réunissent plus tard en un plasmode.

Craterium vulgare Ditm. t. 9; Chev. Fl. Par. t. 4, f. 26; Rostaf., Sl., p. 118. f. 94, 96; Cook., Myx., p. 18, f. 94, 96; Craterium pedunculatum Trent.; Craterium leucocephalum Desm.

Sporanges cyathiformes, lisses au sommet, brillants, rugueux inférieurement, d'un brun-châtain, à opercule crétacé, blanchâtre. Pédicelle plissé, brillant, de la longueur du sporange, jaune. Spores globuleuses, d'un violet-noir, lisses, diam. 8-10.

Sur les herbes et les feuilles pourries, les petites branches.

Saintes.

Craterium leucocephalum (Pers.) Ditm.

La fig. 26 de Chev. *Fl. Par.* t. 4, ne représente pas ce *Craterium* comme je l'ai dit par erreur, *Myxom*. p. 3.

Tilmadoche nutans (Pers.) Rostaf.

Sur des brindilles.

Pessines.

Fuligo varians Somm.

Sur des écorces pourries.

Pessines.

Didymium farinaceum Schrad.; Physarum subulatum Schm.

Sur des tiges pourries de Fougère et de Ruscus aculeutus.

Pessines.

Stemonitis ferruginea Ehrh.

Sur des branches tombées. Pessines, Fontcouverte.

Lycogala epidendrum (Buxb.) Fr.

Sur des branches pourries.

· Varzay.

CÉRATIÉES.

Protoplasma épanché au dehors de la spore, subissant trois bipartitions successives et produisant, à la fin, huit zoospores qui deviennent des Myxamibes se fusionnant plus tard en un plasmode réticulé dont les mailles sont remplies par une gelée transparente, dépourvue de toute mobilité. — Lors de la fructification, plasmode se rassemblant en coussinet sur lequel se dressent des tiges dichotomes ressemblant aux aiguillons d'un *Hydnum* ou des alvéoles imitant les pores d'un *Polyporus* formées par la gelée hyalne que revêt le protoplasma, lequel se divise en portions polygonales qui deviennent des spores. — Une goutte d'eau dissout le champignon ne laissant que des spores.

CERATIUM Alb. et Schw.

Tiges en massue ou rameuses, ayant des spores de tous les côtés, obscurément celluleuses. Basides monospores. Spores assez grandes, globuleuses, continues.

Geratium hydnoides Alb. et Schw.; Sacc. Mich. II, p. 299.

Tiges cylindriques, simples ou peu rameuses;

blanches ou blanchâtres, imitant un peu les aiguillons d'un *Hydnum* quelquefois veloutées. Spores ovoïdes, long. 10-12, larg. 8, ou globuleuses, à plusieurs petites gouttelettes, hyalines.

Sur de vieilles souches. Saintes, Saint-Porchaire,

CHAMPIGNONS IMPARFAITS.

MÉLANCONIÉES Berk.

Glæosporium Tiliæ Oud.; P. Brun., Mélanc. p. 5.

Taches nulles ou peu caractérisées. Basides subfusoïdes.

Sous les f. du *Tilia grandifolia*. Saint-Jean d'Angély.

Glæosporium aurantiorum West.; P. Brun., Mélanc. p. 4.

Conidies parfois ovoïdes, à deux gouttelettes à la fin.

Sur les f. languissantes du *Citrus aurantium*. Rochefort.

Glæosporium intermedium Sacc.; P. Brun., Mélanc. p. 4.

Conidies droites, hyalines, sans gouttelettes, long. 18-25. Basides fasciculées, subsimples, continues, fuligineuses à la base, long. 14-18, larg. 4-6.

Sur les f. du *Citrus aurantium*. Saujon.

Glæosporium? Epilobii Passer., in litt. ad P. Brun., Jour. hist. nat. Bordeaux 1885. nº 4, p. 55.

Taches brunes, versiformes. Groupes petits, souscutanés. Conidies phomatoïdes, à 2 gouttelettes, long. 5, larg. 1-1/4, hyalines.

Sur les f. de *Epilobium angustifolium*, cultivé dans les jardins.

Saintes.

Glæosporium Cydoniæ Mont.; P. Brun., Mélanc. p. 6.

Taches ruguleuses. Groupes pâles. Cirrhes très grêles, blanches. Basides cylindriques, courtes.

Sur les f. du Cydonia vulgaris.

Ecurat.

Glæosporium Veronicarum Ces.

Groupes couverts... Cirrhes fugaces... Conidies agglutinées dans un mucus...

Sur les f. languissantes du Veronica officinalis. Saintes, etc.

Glæosporium nervisequum (Fuck.) Sacc., Mich. II, p. 381 et Syll. III. p. 7!1; P. Brun., Mélanc. p. 9.

Groupes érumpents, compacts, proéminents, hypophylles. Conidies ovales-oblongues ou obovales-piriformes.

Sur les nervures des f. languissantes du *Platanus* Orientalis.

Saint-Georges-des-Coteaux.

Glæosporium Platani (Mont.) Oud.; P. Brun., Mélanc. p. 8.

Conidies d'abord pédicellées et variant entre la forme oblongue et la forme fusoïde. Basides filiformes, long. 5-6.

Sous les f. du *Platanus occidentalis*. Pons.

Glæosporium Tremulæ(Lib.) Passer.; P. Brun., Mélanc. p. 2. *pr. part*.

Taches cendrées, oblongues ou subcirculaires, bordées de brun. Groupes épiphylles ou hypophylles, épars, à la fin concentriques, paraissant être des périthèces sous l'épiderme noirci, aplanis, olivacés, puis bruns, ruguleux. Conidies courbées. Basides courtes, long. 5-6.

Sur les f. du Populus Tremula.

Pessines.

C'est par erreur que Melanc. p. 2, j'ai indiqué Leptothyrium ctreinans Fuck., comme synonyme de cette espèce.

Glæosporium Coryli (Desm.) Sacc.; P. Brun., Mélanc. p. 8.

Groupes innés-proéminents, arrondis-oblongs. Sous les f. languissantes du noisetier. Fontcouverte.

HYPHOMYCÉTES Mart.

Cladosporium Hordei Passer. in litt. ad P. Brun.

Groupes olivacés. Filaments fasciculés, un peu épaissis, d'un olivacé peu foncé, simples, articulés, tortueux-toruleux au sommet. Conidies elliptiques 1-(2?) septées, long. 20-25, larg. 8-10.

Sur les f. languissantes de *Hordeum distichum*. Automne.

Saintes.

CORRESPONDANCE DE RÉAUMUR

(Suite.) (1)

XXI.

A Paris, ce 3e avril 1751.

Il y a, Monsieur, environ trois semaines que j'ai reçu le livre de M. Donati (2), qui m'avait été annoncé par une lettre très polie de M. Allione (3); je n'ai pas manqué de lui en accuser la réception et de lui en faire mes remerciements, mais c'est surtout à vous à qui j'en dois pour les soins que vous avez pris de me le faire parvenir. Je n'ai pas eu encore le temps de le lire, mais un coup d'œil jeté dessus m'a confirmé dans l'idée où j'étais que c'est un livre qu'il me convenait d'avoir.

M. Allione ne m'a rien dit de la boîte où devaient être les *Loxia*; apparemment qu'il ne l'a pas reçue; s'il l'eût adressée à M. d'Argenville comme il lui a adressé le livre, elle m'eust de même été rendue.

Si vous pouvez me procurer le petit ouvrage de M. Griselini, je serais bien aise de le voir. Je le dois juger de peu de volume. Vous pourriez donc me le faire tenir sous le couvert de M. le cardinal de Tencin. Toute la difficulté serait de le faire remettre à Rome au Père Mazolenni. Je serais de même curieux

(1) Voir le commencement de cette publication dans les Annales de 1884, nº 21, page 177.

(3) Allioni (Charles), botaniste italien (1725-1804).

⁽²⁾ Serait-ce Saggio della storia naturale dell'Adreatico mare, Venise, 1750, in-f, de Vitaliano Donati, et publié par Carlo Rubbi?

de recevoir l'ouvrage du médecin de Chioggia sur le même insecte. Tout ce qui appartient à la classe des petits animaux est de mon ressort. Vous avez rendu justice à M. l'abbé, mais vous n'avez pu parvenir à la lui faire rendre. Je n'ai pas bonne opinion des hommes qui soupçonnent trop légèrement les autres capables de mauvaises actions. M. l'abbé Nollet est bien éloigné de vouloir rien s'approprier de ce qui ne lui appartient pas, il pousse sur cela la délicatesse au-delà de ce qu'elle doit être poussée.

Il y a longtemps que M. du Fay (1) nous a fait voir des effets d'un miroir parabolique semblables à ceux que vous avez vus ; il reste à savoir, si on pourrait, en perfectionnant ces miroirs, leur donner une grande activité.

L'édition de toutes les œuvres d'Archimède à laquelle travaille un de vos amis sera agréable à tous les mathématiciens.

M. Morgagni (2) m'a fait l'amitié de m'envoyer ses dix lettres sur Celse et sur Sammonicus. C'est un grand morceau de critique.

Votre histoire de pétrifications du Véronais qui ne saurait manquer d'être très curieuse produit d'avance des avantages à l'histoire naturelle, puisqu'elle a engagé M. Basst à travailler à celle des pétrifications du Boulonais, et l'abbé Battura à celle des pétrifications du Riminese.

⁽¹⁾ Charles-François de Cisternay du Fay, membre de l'Académie des sciences (1698-1739). Voir Observations sur quelques expériences de catoptrique. Mémoires de l'Ac. des Sc., 1726, p. 165, H. 47.

(2) Jean-Baptiste Morgagni, célèbre médecin (1682-1771).

M. de l'Isle (1) s'est chargé de vous envoyer les observations de l'éclipse de lune du 12 décembre.

Des occupations qui viennent à la traverse m'empêchent de continuer de mettre au jour la suite des mémoires sur les insectes; par exemple, je suis actuellement obligé de veiller à la réimpression qui se fait au Louvre, de l'art de faire éclore les oiseaux domestiques.

Je n'ai pu me dispenser de faire entrer dans cet ouvrage diverses additions. On en imprime en même temps un extrait, qui m'a été demandé de toutes parts, qui ne contient que ce qui est de pratique.

Je vous félicite d'avoir vu le Rhinocéros; nous étions assez joliment ensemble. C'est assurément un animal digne de la curiosité d'un naturaliste. Il est d'un genre qui est à lui seul.

Quand on voyage dans les montagnes avec votre goût et vos connaissances on ne saurait manquer d'y faire des récoltes, aussi suis-je persuadé que vous en avez fait de considérables dans les courses que vous avez faites pendant l'automne.

J'ai l'honneur d'être avec un très parfait attachement, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

Rappelez-moi, Monsieur, dans le souvenir de M. Maffei comme un des hommes du monde qui le respecte le plus.

(1) Joseph-Nicolas de l'Isle, astronome (1688-1768).

XXII.

A Paris, ce 20 juin 1751.

Je suis fâché, Monsieur, de l'aventure qui vous a fait perdre la connaissance des temps de cette année. Ces maîtres des postes sont étranges dans presque tous les pays. Il y a quelques années qu'on fit payer à la Haye à M. Trembley 50 livres pour le prix de deux petits volumes que j'avais compté qui lui arriveraient francs; et il n'eut pas comme vous l'avez eue la liberté de ne pas accepter un paquet mis à un prix si excessif. Ce sont des choses pourtant qui n'arrivent pas deux fois dans la vie. Si vous souhaitez la connaissance des temps, de 1751, marquez-le moi. Elle n'aura pas le sort de l'autre. Le père Mazzoleni se tiendra en garde.

Il ne m'est pas possible de suppléer par cette lettre à celle du paquet qui a été perdu, ne m'étant resté aucune idée de ce que je vous y marquais. J'y répondais sans doute à divers articles de vos lettres précédentes et si vous avez encore besoin de réponse à quelques-uns de ces articles, je satisferai dans la suite aux questions que vous prendrez la peine de me répéter. Je vous ai par exemple accusé la réception du Donati, mais je ne sais si c'est dans ma lettre perdue ou dans une autre, et je vous ai marqué en même temps que je n'avais pas encore les *loxia*, mais ils me sont venus depuis. Ce sont toujours des nouvelles matières à remerciements.

Si la seconde édition de *l'art de faire éclore et d'élever des oiseaux*, etc., eût été moins avancée, je n'eusse pas manqué d'y faire usage du curieux passage dont vous avez eu l'attention de me faire part. Il eût été très propre à appuyer l'idée que j'ai donnée de conduire les poulets à la campagne comme on y conduit les dindons pour les nourrir à meilleur marché.

Les nouvelles guérisons de somnambule n'ajouteront guère à l'honneur que la première a fait à l'électricité. Cette maladie est malheureusement de celles qu'un homme sain pourrait paraître avoir s'il avait envie de tromper par caprice ou par quelque autre raison.

Si M. Griselini n'a pas connu assez M. l'abbé Nollet pour lui rendre justice, elle ne lui en sera pas moins rendue par tous ceux dont il sera connu.

L'acquisition que vous avez faite du cabinet de pétrifications du curé Spada est un sujet de compliment à vous faire; et il en faut aussi féliciter ceux qui aiment l'histoire naturelle; ils devaient tous souhaiter qu'il passât entre vos mains. Je conçois fort l'embarras où vous serez quand il faudra le faire passer en France. Je voudrais pourtant que vous fussiez bientôt dans cet embarras; j'en aurais une espérance prochaine de vous voir et de vous dire à vous combien est parfait l'attachement avec lequel j'ai l'honneur d'ètre, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

M. Guittard s'est surtout appliqué à ramasser les pierres communes en différents pays pour parvenir à connaître l'étendue des bandes de la surface de la terre qui sont remplies de pierres de différentes natures. Cela ne l'empêche point de rassembler des pétrifications.

Il commence à paraître une critique de M. de Buffon aussi agréable que solide.

XXIII.

A Paris, ce 23° septembre 1751.

Je ne partirai pas, Monsieur, pour le Poitou où je suis prêt d'aller passer les vacances à l'ordinaire sans avoir fait réponse à votre lettre du 3º juin, mais, le vrai, que je vais le faire très à la hâte, les arrangements nécessaires à la veille d'un voyage me laissant très peu de temps dont je puisse disposer. M. Allione m'a non-seulement fait parvenir l'ouvrage de M. Donatt que j'ai lu avec plaisir. Il m'a aussi fait remettre les loxia dont je n'ai pas laissé de tirer parti quoiqu'ils eussent eu le temps de se dessécher plus qu'il n'en est besoin. Je vous dois aussi des remerciements pour les brochures de MM. Vianini et Griselini dans lesquelles on ne rend pas à M. l'abbé Nollet toute la justice que vous vouliez qui lui fût rendue et qui lui est due. Il ne m'est pas nouveau de vous voir occuper à me procurer tout ce que vous prévoyez me pouvoir être agréable. Aussi ne suis-je point surpris, mais je suis très reconnaissant de ce qu'ayant trouvé à

Venise une espèce de *Squilla marina* (1) singulière, vous me l'avez destinée. Votre obligeant ami M. Allione ne manquera pas de me la faire tenir dès qu'il l'aura reçu.

Je vous félicite, Monsieur, et je dois féliciter le public de l'acquisition que vous avez faite du cabinet de pétrifications de M. Spada; elles ne pouvaient passer entre meilleures mains que les vôtres. Personne n'est plus en état que vous d'en faire un bon usage pour l'histoire naturelle. Je me représente bien le grand embarras où vous serez quand il s'agira de faire passer en France cette grande collection de matières lourdes et difficiles à transporter. Mais je ne vous dissimulerai point que je voudrais vous savoir dans cet embarras. Que j'aurais de plaisir à apprendre que le temps où je pourrais vous embrasser de tout mon cœur approche!

J'envoie aujourd'hui au père Mazzoleni un nouvel exemplaire de la nouvelle édition de l'Art de faire éclore et d'élever les oiseaux domestiques et un de la pratique de cet art, qui lui sont destinés. Pendant mon absence, on fera partir un pareil paquet pour vous. Je souhaite qu'il réponde à ce que vous en attendez. Les additions ne sont pas considérables, mais il y en a une importante sur la manière d'élever les poulets.

Le Rhinocéros, Monsieur, a été peint ici de grandeur naturelle par notre fameux et excellent peintre d'animaux, par M. Oudri; on en a fait différentes gra-

⁽¹⁾ Squilla, crustacé, ordre des stomapodes, famille des unicuirassés et tribu des squilliens.

vures, les unes d'une grandeur très raisonnable et les autres en petit, qui sont toutes assez bonnes. Il a de plus été moulé en plâtre. C'est un animal très singulier et qui ne semble pouvoir être mis dans aucune des classes des autres quadrupèdes. Il a la sienne à part.

M. Bernard de Jussieu qui m'a chargé de vous faire mille assurances obligeantes de sa part, m'a remis le petit écrit que vous trouverez joint à cette lettre, où il vous dit son sentiment sur la plante aquatique par rapport à laquelle vous avez désiré le savoir.

Vous ne sauriez faire assez connaître à M. le marquis Maffei mon respect et mon admiration pour lui, et de ce qu'il vient de publier encore un excellent ouvrage théologique (1).

J'ai l'honneur d'être, avec un parfait et tendre attachement, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

XXIV.

A Paris, ce 9º décembre 1751.

A mon arrivée de Poitou, Monsieur, j'ai trouvé la squille que vous m'avez envoyée parce qu'elle vous a paru singulière et belle ; elle m'a paru telle et je lui

⁽¹⁾ Riposta al anonimo impugnatore dell'Istoria Teologica, Vérone, 1750, in-12.

vois tenir avec plaisir une place dans mes cabinets où je n'en vois pas de son espèce, je vous en fais bieu des remerciements; elle est arrivée très bien conditionnée, dans l'état qu'elle était lorsqu'elle est sortie de vos mains. Ce n'est que par votre lettre du 9 du mois dernier que j'ai appris que M. de Vandière en avait été le porteur. M. l'abbé Le Blanc avec qui vous avez raisonné des savants de Paris a été fort lié avec M. de Buffon, et c'est par cette liaison qu'il tient à l'attraction, car je ne crois pas qu'il soit entré dans les objets de ses études, de méditer les principes de physique. Il vous aura paru décisif, et croyant ayoir les connaissances qui donnent droit de décider.

Jusqu'ici je n'ai pu trouver d'occasion de faire tenir à M. Allione la critique que vous êtes curieux de voir. Il est presque plus difficile de faire rendre des paquets à Turin qu'à Rome. N'ayant plus M. le cardinal de Tencin, j'ai donc recours à M. le comte d'Onsembray pour envoyer cette critique à Rome, à l'adresse du pèreMazzoleni. Je n'en ferai partir qu'un volume par le premier courrier; les deux autres seront remis au courrier suivant, et cela afin qu'on ne se plaigne pas à la poste de la grosseur des paquets. Si, avant que de fermer ce paquet, je puis avoir une petite brochure de M. Haller contre le système de la génération de M. de Buffon, je l'y ferai entrer. L'auteur des Lettres à un Amériquain est un père de l'Oratoire dont on ne cache plus le nom, il s'appelle de Lignac (1), il a été supérieur des pères

⁽¹⁾ Voir la préface.

de l'Oratoire de Nantes et aime mieux vivre en particulier à Saumur où il est actuellement. Il vient tous les ans passer les vacances avec moi ; il est de très bonne compagnie, je ne vous dirai pas que c'est un solide raisonneur, grand méthaphysicien, amateur de l'histoire naturelle, géomètre, etc. Son ouvrage vous le dira assez.

Vous me demandez si le temps où la France avait un Mécène universel dans M. de Colbert dure encore. et j'ai regret d'avoir à vous répondre que non, quoique les sciences soient ici en honneur plus qu'elles ne l'ont jamais été, quoiqu'on fasse des dépenses pour elles, l'amour que le ministère a pour elles, ne va pas jusqu'à gratifier les savants des pays étrangers qui mériteroient des secours. Je suis donc forcé de vous dire que je ne vois aucun jour à faire une condition plus libre et plus douce à celui pour lequel vous vous intéressez. Dans ce pays tout est de mode, même dans les sciences. Le beau problème sur les nombres que ce savant prétend avoir résolu, lui ferait sûrement honneur, mais non pas autant qu'il lui en eût fait dans les temps où la mode était de s'exercer beaucoup sur les questions de nombres par rapport auxquelles la mode est aujourd'hui d'être fort indifférent.

M. Wolf (1) ne manque pas de m'envoyer ses ouvrages; j'ai reçu de lui le cours de morale dont vous me parlez, dans lequel il y a d'excellentes choses. Il m'a parlé aussi dans ses lettres des étranges maximes débitées en Allemagne par nos Français.

⁽¹⁾ Jean-Christophe, érudit et théologien (1683-1738).

Vous ètes incertain si de pareils reproches que vous avez lus dans une de ses lettres, sont fondés. Vous n'avez donc lu ni entendu parler des ouvrages de la Mettrie, chassé de France, et devenu membre de l'Académie de Berlin; ce monstre qui a imprimé que tous les crimes étaient permis à qui les pouvaient faire sans remords, et sûr de l'impunité. Le genre humain vient d'en être délivré, ce n'est pas dans son lit qu'il y aurait dû périr, mais au moins y est-il mort comme un enragé, pleurant, sanglotant, hurlant, quand il eût reconnu qu'il s'était tué lui-même en se faisant faire deux saignées pour se guérir d'une indigestion.

Je n'ai point entendu parler du petit livre sur une espèce de sel et d'autres productions naturelles de Toscane que votre lettre du 12 juillet me marquait me devoir être remis par le recteur de la maison professe des jésuites.

Ne vous ai-je pas déjà accusé la réception des livres de Vianelli et Griselini? je vous en réitère avec plaisir mes remerciements.

Vous voudrez bien assurer M. le marquis de Mâffei de mon respect.

J'ai l'honneur d'être avec le plus parfait attachement, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

-worch

DE RÉAUMUR.

XXV.

A Paris, ce 2° may 1752.

J'ai vu, Monsieur, par votre lettre dans laquelle vous m'avez accusé la réception de la nouvelle édition de l'Art de faire éclore et d'élever les oiseaux domestiques, combien la voie de Rome est lente et difficile pour vous faire tenir des paquets. Je ferai donc en sorte dans la suite de faire rendre à Turin, à M. Allione, ceux que j'aurai à vous envoyer; il m'est pourtant plus aisé de les faire mettre francs à la poste de Rome, que d'avoir des occasions pour Turin où je ne puis les adresser par la poste. Mais la difficulté qui se trouve de Rome à Vérone ne se trouve pas de Turin à Vérone. Il m'est permis de faire actuellement essai de cette dernière voie. M. Allione a chez M. le marquis de Saint-Germain, ambassadeur de Sardaigne, qui va quitter Paris, un ami nommé M. Provançale, qui m'a fait ses offres de services, je vais en profiter, je vais lui envoyer les lettres à un Amériquain qui font une critique de l'ouvrage de M. de Buffon à laquelle il est impossible de faire une bonne réponse. Je souhaite qu'elles satisfassent bientôt la curiosité que vous me marquez avoir de les lire, vous ne perdrez pas pour avoir attendu; vous recevrez à la fois les cinq petits volumes dont les deux derniers ne font que de paraître. J'aurais tort de vous faire mystère du nom de l'auteur qui ne se cache plus. Je ne vous cacherai pas même qu'il est

fort de mes amis, c'est un père de l'Oratoire nommé le père de Lignac, qui a été ci-devant supérieur du collège de Nantes, et qui vient passer avec moi les vacances à Réaumur. C'est un profond méthaphysicien.

Ce n'est qu'en relisant votre lettre, dans le moment, que je vois que j'ai eu tort d'avoir oublié de vérifier si les insectes lumineux des huîtres ont quelque chose de commun avec ceux de M. Vianelli. J'espère réparer cette omission dans la suite.

M. Klein m'a envoyé dans le temps l'ouvrage où il a arrangé les oiseaux en s'en tenant à des caractères que je ne goûte pas (1).

Puisque vous ignorez encore si la petite boîte dans laquelle vous aviez mis la squille singulière que vous aviez apportée de Venise et dont M. de Vandière s'était chargé, m'a été rendue, il est certain que la lettre dans laquelle je vous en fais mes remerciements a été perdue. Je ne sais ce que je vous écrivais de plus dans cettre lettre, mais j'y louais sûrement la beauté de cette squille, et je vous marquais qu'elle n'avait point souffert de la route.

Ce qu'on a dit dans le nouveau journal de Venise que la mort de son auteur aura rendu de courte durée, d'un serin à qui une demoiselle française avait appris à Berlin à prononcer quelques mots, n'est pas aussi incroyable qu'il vous l'a paru, au moins si on se contente d'une prononciation un peu imparfaite.

⁽¹⁾ Historiæ avium Predromus, cum præfatione, etc. Lubeck, 1750, in-4°, etc. — Klein (Jacques Théodore) (1685-1759), y divise les oiseaux en huit familles, d'après le nombre de leurs doigts.

J'en ai vu un à qui tout le monde entendait dire mon petit fils, mon petit cœur, etc.; pour moi, je l'entendais assez mal.

Dans notre dernière assemblée publique, je lus un extrait d'un très grand nombre d'expériences qui apprennent comment la digestion se fait dans les oiseaux de différentes classes, et qui semblent décider les questions qui ont partagé les physiciens sur la manière dont elle s'opère dans les autres sortes d'animaux. Les oiseaux diffèrent souvent plus entr'eux par la structure de leur estomac que par leur forme extérieure.

Mes expériences démontrent que dans les estomacs très charnus et compactes, dans ceux qu'on appelle des gésiers, la digestion est l'ouvrage de la seule trituration, qu'aucun dissolvant n'y travaille à diviser les aliments en parcelles insensibles, d'autres expériences démontrent au contraire que dans les estomacs membraneux tels que sont ceux des oiseaux de proie la digestion est uniquement opérée par un dissolvant, que la trituration n'y contribue en rien (1). Les mêmes expériences indiquent le moyen d'avoir de ce dissolvant en quantité suffisante pour faire dessus tous les essais que la chimie enseigne à faire sur les liqueurs dont on veut connaître la nature. Mais si j'entreprenais de vous détailler ces expériences, ma lettre deviendrait une dissertation.

⁽¹⁾ Les dissolvants existent dans le jabot et le ventricule succenturié de tous les oiseaux; mais Réaumur observait juste quand il contestait la différence de puissance qui existe entre le gésier des oiseaux de proie et celui des autres oiseaux.

Je la finis par vous assurer du très parfait attachement avec lequel j'ai l'honneur d'être, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

Je vous prie, Monsieur, d'assurer de mon véritable respect, le très respectable M. le marquis de Maffei.

XXVI.

A Paris, ce 30 mai 1752.

Le plaisir, Monsieur, que vous me marquez avoir eu à lire les Lettres à un Américquain et les éloges que vous donnez à cet ouvrage ne me permettent pas de différer à vous en envoyer la suite qui consiste en deux petits volumes. J'en vais faire un petit paquet dans lequel vous trouverez la lettre que je vous écris; il sera adressé à votre ami M. Allione, à qui un des siens nommé M. Provanzale, demeurant chez M. l'ambassadeur de Sardaigne, s'est chargé de le remettre. Le père de Lignac recevrait très bien les objections que vous avez à faire contre le système qui attribue au déluge les coquilles fossiles. Pour moi je serais très aise qu'un système plus satisfaisant que ceux qui ont paru jusqu'ici fût le fruit de vos méditations, de vos recherches et de vos collections.

Une de mes lettres a sûrement été perdue, celle ou je vous accusais la réception de la belle squille dont vous vous ètes privé pour moi et où je vous en faisais bien des remerciements, puisque vous êtes resté incertain si elle m'est parvenue. Pour le petit livre sur le sel de la Creta, et sur quelques productions naturelles des environs de Sienne, il ne m'est pas revenu et probablement ne me reviendra pas. Il est trop tard pour en demander des nouvelles au père recteur des jésuites de la maison professe; mais je vous en ai autant d'obligation que s'il m'eût été remis fidèlement.

Je pardonne fort à M. Griselini les expressions qui vous ont blessé, pourvu qu'il nous donne de bonnes observations; il a voulu faire honneur à son ami d'avoir vu ce qui m'avait échappé, je pourrais ainsi fournir à la gloire de bien des savants, et je n'y fournirai jamais assez à mon gré.

Je vous remercie des différentes nouvelles de littérature que vous avez pris la peine de me communiquer.

Ne vous lassez pas d'assurer de mon respect le si respectable M. le marquis de Maffei.

J'ai l'honneur d'être avec le plus parfait attachement, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

XXVII.

A Paris, ce 26° juillet 1753.

La dernière lettre, Monsieur, que j'ai reçue de vous est datée du 15° décembre de l'année dernière; quelque fâché que je sois d'être resté si longtemps sans recevoir de vos nouvelles, je n'oserais m'en plaindre, je l'ai mérité, et je me fais des reproches d'être encore à vous faire réponse, peut-être au-delà de ce que je le devrais, car je sais que j'ai été arrêté par l'incertitude de la voie que je devais prendre pour vous écrire, n'ayant trouvé aucune facilité pour celle de Turin, et par rapport à celle de Rome le père Mazzoleni m'ayant paru ne pouvoir plus faire ce qu'il faisait autrefois; je pense pourtant qu'il n'y a que des paquets dont il puisse être embarrassé et qu'il est toujours tout simple de mettre une lettre pour Vérone à la poste de Rome; c'est ce qui me détermine enfin à faire entrer celle-ci dans un paquet que je lui adresse.

Je vous remercie de l'attention que vous avez eue de m'envoyer le passage de l'histoire du père Gonzalès qui explique comment on fait naître à la Chine des cannetons par la chaleur du fumier. Il est certain qu'on fait éclore à la Chine même sur des bateaux, de petits canards; mais j'ignore les procédés qu'on suit, et si la chaleur étrangère qu'on y emploie est celle du feu et du fumier. Ce que je sais très bien c'est qu'on n'y parviendrait pas en pratiquant ce qu'enseigne ce père ; les embryons périraient dans les œufs mis immédiatement dans le fumier. Il n'a parlé que sur des ouï-dire et très mauvais ouï-dire; en voici la preuve. Il fait donner la becquée aux petits canards jusqu'à ce qu'ils sachent manger seuls, or les canetons n'ont pas plus de besoin que les poulets qu'on leur apprennent à manger, ils le savent dès qu'ils sortent de la coquille.

Il y a grande apparence comme vous le pensez, que les petites coquilles observées à Rimini par le docteur Bianchi, et que vous avez trouvées à Venise se doivent trouver en divers autres endroits de la Méditerranée. J'ai regret de ce que le besoin de vivre a forcé M. Griselini à se faire comédien, c'est un sujet enlevé à l'histoire naturelle pour laquelle il avait du goût.

Les observations sur le sel de la Creta et sur les productions naturelles du Siennois me sont enfin parvenues il y a plusieurs mois ; je vous en fais tous mes remerciements.

Voilà une collection de livres très rares qui va être en vente dans cette ville, c'est celle de mon très cher ami M. de Boze. Je n'aurais jamais cru que tant qu'il vivrait, qu'elle sortît de ses mains. Hélas, aussi ne vit-il presque plus; ses jambes et ses cuisses sont attaquées d'une paralysie, depuis la fin du carême, que la médecine ne peut se promettre de guérir. Sa tête est restée très bonne et très saine, il a un très bon estomac qui digère mieux qu'il n'a jamais fait. Cependant il se regarde comme un homme prêt à mourir et qui ne doit pas chaque jour espérer de voir le lendemain. Il attend tranquillement sa fin qu'il regarde comme si prochaine; il s'est détaché de tout en un mot, de ses livres dont l'impression du catalogue est très avancée (1), et qui seront mis en

Cl. Gros de Boze mourut le 10 septembre 1753.

⁽¹⁾ Quèrard date son catalogue, París, in-folio, de 1745. — Il n'aurait été tiré qu'à 25 exemplaires. — Celui dont parle Réaumur ne serait-il pas une édition destinée à faciliter la vente de la bibliothèque?

vente après les vacances, si quelqu'un ne se présente pas auparavant pour acheter la bibliothèque en entier.

J'ai bien à vous féliciter de ce que M. le marquis de Maffei a fait l'acquisition du mont de Bolca où se trouvent les empreintes des poissons pétrifiés, et de ce que vous y allez faire fouiller comme dans votre propre fonds.

Mais c'est moi-même que j'en dois féliciter, puisque vous voulez que j'aie une si bonne part à ce que vos fouilles pourront vous procurer de curieux. Je me félicite cependant bien davantage de vos sentiments pour moi, que je mérite par le très parfait attachement avec lequel j'ai l'honneur d'être, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

Ne me laissez pas oublier, Monsieur, par M. le marquis de Maffei. Assurez-le bien du respect dont je suis rempli pour lui.

XXVIII.

A Paris, ce 21e aoust 1753.

Lorsque, Monsieur, vous recevrez cette lettre, vous en aurez apparemment reçu une autre de moi que je vous ai envoyée par le canal du père Mazzoleni, il y a déjà plusieurs semaines. Ce qui va d'ici chez vous, comme ce qui en vient, reste bien longtemps en route; il n'y a que deux jours que votre lettre du 15° mai m'a été apportée par M. Bertrandi (1) à qui M. Allione l'avait adressée, et qui ne l'a pas gardée. Ce M. Bertrandi est un habile anatomiste qui demeure chez M. l'ambassadeur du Roi de Sardaigne; c'est à lui à qui cette lettre sera remise; je lui remettrai aussi une *Connaissance des temps* qu'il m'a promis de vous faire parvenir; il y aura bien des contretemps, si elle ne vous arrive pas avant le commencement de 1759.

Les deux derniers volumes des *Lettres à un Américain*, ne peuvent être lus que par ceux qui sont capables de donner leur attention à ce que la métaphysique a de plus abstrait; vous me prouvez bien que vous donnez la vôtre sans effort, en me marquant que vous avez eu autant de plaisir à les lire que ceux qui ont précédé.

J'ai une raison de plus que je ne l'avais ci-devant de souhaiter que l'ouvrage de botanique qui vous occupe et que vous m'annoncez être prêt à mettre au jour, y paraisse bientôt, puisque vous reprendrez alors votre travail sur les coquilles fossiles, et que vous exposerez toutes les difficultés qui vous empêchent d'admettre qu'elles doivent leur origine au déluge.

M. Bertrandi en me remettant votre lettre m'a dit qu'il avait avis qu'avant la fin du mois il aurait le paquet des trois livres que vous m'avez envoyés. Je vous prie de vous charger de faire mes remerciements aux auteurs de ces trois ouvrages.

⁽¹⁾ Jean-Antoine-Marie, chirurgien italien (1723-1765).

Il y a longtemps que je n'ai reçu de nouvelles de M. le comte Zinanni, à qui mon cabinet doit diverses pièces curieuses. J'étais inquiet de sa santé. Mes vœux d'accord avec les vôtres sont qu'il puisse trouver le moyen de faire imprimer l'ouvrage qui doit être accompagné de cent onze planches. La voie de la souscription que vous lui avez conseillée, est peut-être la meilleure.

Ce que l'électricité a fourni de plus nouveau en France, est l'usage qu'a fait à Nérac M. de Romas (1), assesseur du présidial de cette ville, d'un cerf-volant à qui il a envoyé prendre la matière électrique à cinq à six cents pieds de hauteur, un jour d'orage. On n'a jamais eu des marques d'une électricité aussi forte que celle qui fut produite par ce cerf-volant. Les hommes les plus raisonnables vont s'occuper de ces cerfs-volants qui jusqu'ici semblaient uniquement consacrés à l'amusement des enfants.

Je n'ai point vu le gros in-4° imprimé à Rome sur le dernier embrasement du mont Vésuve, mais j'en ai reçu une relation aussi in-4° imprimée à Naples dont l'auteur est M. Mécali. Je n'ai pas encore eu le temps de la lire; on m'en a dit ce que vous me dites de l'autre que si elle était réduite à ce qui y aurait dû entrer, qu'on en aurait considérablement diminué l'étendue.

M. de La Condamine n'est nullement en chemin pour l'Italie, Je n'ai pas ouï dire qu'il eût l'intention

⁽¹⁾ Romas (de) ignorait à cette époque que Francklin eût fait pareille expérience.

de faire ce voyage, mais il peut très bien l'avoir eue sans que je l'ai su.

M. de Boze continue d'ètre dans un état déplorable, paralytique des jambes et des cuisses; sa tête est bonne, mais il regarde sa fin comme prochaine. Le catalogue de sa bibliothèque va être rendu public au premier jour, et cette collection de tant de livres choisis et rares sera mise en vente en détail après les vacances, si elle n'est pas achetée en entier avant ce temps-là.

Ne vous lassez point d'assurer M. le marquis Maffei de mon respect.

J'ai l'honneur d'être avec un très parfait et tendre attachement, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

XXIX.

A Paris, ce 10^e décembre 1754.

J'ai peur, Monsieur, que la *Connaissance des temps* de 1755 ne vous soit pas rendu d'aussi bonne heure que l'a été celle de 1754, M. Bertrandi, anatomiste de Turin, qui se chargeait d'y faire parvenir à M. Allione mes paquets, étant actuellement à Londres pour plusieurs mois. Je me détermine donc de la faire partir pour Rome à l'adresse du père Mazzoleni, quoique je sache que les occasions de vous faire

parvenir des paquets se présentent à lui fort rarement.

Vous m'aviez prévenu sur l'état déplorable de M. le comte Zinanni, et j'étais en quelque sorte préparé à la nouvelle de sa mort, lorsqu'une lettre de M. son neveu me l'apprit. J'v ai été très sensible : c'était un sayant très estimable, et qui m'ayait donné bien des marques de son amitié; aussi lui étais-je très attaché. Vous avez prévenu la prière que je vous aurais faite en m'associant pour l'impression de ses ouvrages; tout ce qui m'embarrasse est de trouver une voie de vous faire remettre la somme que doivent paver les associés. Sauriez-vous m'en indiquer une? ce serait une obligation de plus que je vous aurais. Vous avez dû recevoir de moi une lettre dans laquelle je vous marquais la grande perte que nous avions faite, qu'après bien des souffrances, M. de Boze, nous avait été enlevé les premiers jours de septembre de 1753. Ca été un terrible coup pour moi qui avais été lié avec lui d'une amitié qui ne s'était jamais démentie, pendant plus de quarante ans. Cette lettre aurait-elle été perdue? Elle accompagnait autant que je m'en puis souvenir le catalogue de la belle bibliothèque de cet illustre défunt dont vous m'aviez paru être extrêmement curieux. Je remis le paquet à ce M. Bertrandi dont je vous ai parlé, pour vous le faire parvenir par le canal de M. Allione. Ce catalogue ne serait pas encore entre vos mains. Vous me demandez le sort de ce recueil qui contenait tant de livres rares, il a été acheté par deux particuliers. M. de Costes, président au Parlement, et M. Boutin, maître de requêtes, qui en ont donné quatre-vingt et quelques mille livres. Après en avoir pris et partagé entre eux ce qui leur convenait, ils vont faire vendre le reste dont ils ont fait dresser un catalogue qui porte encore le titre de bibliothèque de M. de Boze.

Votre nouveau volume des plantes du Véronais m'a été apporté depuis mon retour de Poitou; c'est pour moi un présent précieux qui montre bien la fécondité du pays que vous habitez en plantes, mais qui montre encore mieux que vous n'avez épargné ni soins ni fatigues pour les trouver, et que vous avez des yeux auxquels il n'en est point que leur petitesse ait pu dérober.

Combien de remerciements, n'ai-je pas à vous faire à la fois! Je vous en dois encore beaucoup pour la boîte de pétrifications que vous m'aviez annoncée dès le mois de février dernier. M. Allione a saisi l'occasion du nonce qui va à Bruxelles, qui a bien voulu se charger de me l'apporter. Je l'ai trouvée chez moi à mon retour de Poitou. Elle contient des choses curieuses et bien conditionnées, entr'autres le crabe de mer. Il m'avertit que j'ai oublié de demander à M. du Hamel le pays des écrevisses grandes comme une moitié de coque de noix qu'il a données à M. le marquis Sagramoso.

M. le marquis d'Aubays m'a fait l'honneur de venir dîner chez moi, il y a quelques années avec M. de Boze, il devait y revenir souvent; cependant je ne l'ai pas vu depuis. C'est un fort galant homme, mais on m'a dit qu'il ne finissait rien et on m'a ôté toute espérance de tirer de lui ce que vous en souhaitez.

La philosophie semble avoir fait plus de progrès en France qu'en Italie. Il n'y a guère ici que ceux pour qui les livres seraient inutiles, qui ne lisent point, à qui il fût besoin de prouver que le diable n'a pas de pouvoir sur les corps, et qu'il fallût désabuser de la magie.

Je ne cesse de regretter de ce que le commerce d'ici à Vérone n'est pas mieux établi et de n'avoir pas des occasions fréquentes de vous renouveler les assurances du très parfait attachement avec lequel j'ai l'honneur d'être, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

Je vous prie de ne pas laisser oublier à M. le marquis Maffei ma vénération pour lui.

XXX.

A Paris, ce 10° août 1755.

Personne, Monsieur, ne sait mieux que moi ce que coûte la perte d'un ami, à un bon cœur; j'en ai fait une épreuve assez récente, par un de plus de quarante ans qui m'a été enlevé le premier jour de carême; j'ai donc été plus en état que qui que ce soit de juger de l'affliction dans laquelle vous a plongé la perte que vous avez faite de M. le marquis Maffei qui est si généralement et si justement regretté par toute la république des lettres. Dans quel genre n'a-t-il pas travaillé pour elle avec succès? L'admiration et la vénération dont j'étais rempli pour lui,

suffiraient pour me rendre extrêmement sensible à sa mort, mais j'en suis encore beaucoup plus touché par la part que me fait prendre à votre douleur, le parfait et tendre attachement que je vous ai voué pour toute ma vie. Les lieux où vous aviez été conduit par votre amitié pour lui, vont, ce me semble, vous devenir insupportables. Ne penserez-vous pas bientôt à vous en éloigner pour revenir dans votre patrie? Vous avez donné assez d'années à l'Italie; que la France vous possède à son tour; venez vous y fixer. Je serai enchanté quand je pourrai de vive voix vous exprimer le dévouement avec lequel je me fais gloire d'être, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

DE RÉALIMUR.

A Paris, ce 27° avril.

Il y a trois semaines ou environ, Monsieur, que la lettre précédente est écrite et j'ai reçu la vôtre du 20 février avant que le paquet dans lequel la mienne devait ètre mise, eût été fermé. Diverses circonstances ont empêché que je n'aie pu y joindre plus tôt ce que je vais vous écrire. J'ai passé près de quinze jours à prendre des remèdes, même assez violents pour rétablir mes jambes qui avaient cessé de se prêter avec leur facilité ordinaire aux mouvements que j'ai coutume d'en exiger. Les remèdes leur ont rendu leur ancienne vigueur sans avoir sensiblement affaibli le reste de ma machine; j'ai actuellement

lieu d'être content de l'état de ma santé, dont je profite pour vous marquer combien j'ai été touché de ce que la perte de M. le marquis Maffei n'avait pas été la scule dont vous avez été accablé. C'en est trop et beaucoup trop, d'avoir eu à soutenir de plus celle de Madame votre mère. Je prends à l'une et à l'autre plus de part que je ne puis vous l'exprimer. Je suis très flatté de ce que M. le neveu de M. le marquis Maffei veut bien être héritier des sentiments que son respectable oncle avait pour moi; je vous prie de lui en témoigner ma reconnaissance et l'assurer qu'on ne peut être plus sensible que je le suis, aux offres de services que vous m'avezfaites de sa part. L'Académie des inscriptions n'a garde de manquer de payer le tribut de louanges qu'elle doit à un savant aussi célèbre qu'était M. le marquis Maffei. M. de Bougainville, en qualité de secrétaire est chargé de faire son éloge dans une assemblée publique; il ne saurait avoir les mémoires sur lesquels il doit composer, de meilleure main que de la vôtre; personne n'a mieux connu que vous cet homme rare. Je joins à cette lettre la note des articles qu'a dressée M. de Bougainville et sur lesquels il vous prie de lui envoyer des instructions. S'il les recoit assez tôt, il composera son éloge pour la rentrée de la Saint-Martin, sinon ce ne sera que pour celle de Pâques de l'année prochaine. Je crains pour la lenteur avec laquelle tout ce que vous m'envoyez, m'arrive; si vous pouviez faire rendre le paquet à Rome, et qu'on mît l'adresse de la dernière enveloppe à M. de Gerseuil, intendant des postes et relais de France, je serais sûr que le paquet ne tarderait pas en route, de Rome ici.

Je voudrais bien que Paris eût à vous offrir quelque place capable de vous déterminer à quitter l'Italie à laquelle je crois apercevoir que vous tenez beaucoup. Je serais enchanté d'avoir de fréquentes occasions de vous parler de vive voix du tendre et parfait attachement aveclequel je me fais gloire d'être, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

XXXI.

A Réaumur, Bas-Poitou, ce 29 septembre 1755.

Je dois dissiper, Monsieur, le reste des obligeantes inquiétudes que vous me paraissez avoir sur l'état de mes jambes, puisque c'est moi qui vous les ai données; dès le mois de juin que j'ai été passer dans le Maine, dans une très jolie terre qui m'est venue du legs que m'a fait l'ami que j'ai perdu, elles ont fourni à des promenades de trois à quatre heures de suite sans exiger que je leur donnasse de repos; et elles continuent à me servir aussi bien. On ne doit pas être mécontent, quand on en a de telles à mon âge. Je fais exactement les remèdes qu'on m'a prescrit de prendre chaque mois, et je m'en trouve bien.

Le temps où je puis me promettre le plaisir de vous voir, me paraît encore bien éloigné; vous vous croyez obligé de donner encore un an à l'Italie; c'est

par la Suisse que vous vous proposez de vous rendre à Nîmes, où j'ai peur que vous ne sovez retenu trop longtemps par les soins que demanderont de vous les biens que M. votre oncle vous a laissés. Je me réjouis de ce qu'ils vous ont mis dans cette situation d'indépendance si précieuse à un philosophe, mais je me réjouirais bien dayantage, si je vovais le terme où est fixé votre premier voyage de Paris, et que ce terme ne fût pas aussi éloigné que j'ai lieu de le craindre. J'aime à croire que toutes les pièces que vous avez rassemblées pour composer votre cabinet d'histoire, et tous vos livres que vous avez fait partir avec tant de courage, sont actuellement arrivés à bon port. Quel dommage si de pareils trésors étaient tombés entre les mains des corsaires!... Ce n'est pas à ceux de cette espèce qu'ils en veulent ; l'usage qu'ils eussent fait des pétrifications, eût été de les rendre à la mer d'où elles sont sorties depuis tant de siècles.

Le mémoire, Monsieur, que je vous avais demandé pour fournir à M. de Bougainville, des matériaux pour l'éloge de l'illustre M. le marquis de Maffei ne lui sera d'aucun usage. Une santé déplorable l'a obligé de se démettre de la place de secrétaire de l'Académie des belles-lettres; quoique très jeune, il était tourmenté, depuis plusieurs années, par un asthme des plus fâcheux, qui pendant plusieurs semaines le mettait hors d'état de travailler, de parler et de voir qui que ce soit. Les suites en ont été une étisie qui lui laisse à peine un souffie de vie. Les médecins lui ont prescrit de ne point parler, de ne point écrire, de ne point lire; ils lui eussent

défendu de penser, si l'âme pouvait cesser d'être pensante. Quelque vigoureux que soit ce régiment, il ne l'est pas trop pour son malheureux état: sa place a été remplie par M. Lebeau qui jouit de la santé la plus vigoureuse. Ce sera à lui que je remettrai le mémoire que je vous ai demandé, si vous me l'adressez, mais à qui que ce soit que vous l'adressiez, il lui sera sans doute remis. M. Lebeau est professeur de rhétorique très capable de mettre bien en œuvre les matériaux qui lui seront fournis. Personne n'est en état d'en donner de comparables à ceux que l'on doit attendre de vous, qui avez vécu tant d'années avec cet homme célèbre, et pour qui son âme n'avait rien de caché.

Quand pourrais-je vous dire de vive voix que j'ai l'honneur d'être avec le plus parfait et le plus tendre attachement, Monsieur, votre très humble serviteur?

DE RÉAUMUR.

XXXII.

A Paris, ce 18 décembre 1755.

Malgré, Monsieur, les espérances que vous m'aviez données d'un prochain retour en France, n'ayant reçu aucun avis de votre départ d'Italie, une lettre du père Mazzoleni du 25 novembre, me marquant que dans une des miennes du 29 septembre, il en avait trouvé une pour vous qu'il vous avait envoyée à Vérone par la poste, j'étais bien éloigné de m'attendre au vif plaisir que j'eus hier lorsqu'après avoir ouvert celle que je reçus de vous, je la vis datée de

Nîmes. Vous voilà donc enfin rendu à votre patrie, après une absence de plus de vingt ans. Il s'en faut bien que vous ne soyez encore autant rapproché de moi que je le souhaiterais. Mais c'est beaucoup de ce que vous êtes en lieu d'où je recevrai de vos nouvelles de plus fraîche date et où vous aurez une toute autre facilité à m'en donner. Je me flatte qu'il n'est guère possible qu'il ne vous prenne envie de venir faire un voyage à Paris, et cette envie sera tout autrement aisée à contenter que lorsque vous étiez en Italie. Trompez-moi comme vous l'avez fait par le lieu d'où votre lettre est datée; je serai comblé de joie, si on venait m'annoncer que c'est M. Séguier qui demande à me voir.

Le misérable état de santé de M. de Bougainville l'a obligé, tout jeune qu'il est, à se démettre de sa place de secrétaire de l'Académie des belles-lettres, avant les vacances. Le plus cruel de tous les asthmes le tient prêt à expirer pendant plusieurs semaines de suite et le réduit à être une espèce de squelette. M. Lebeau, de la même Académie, et qui a ci-devant professé la rhétorique au collège des Grassins, lui a succédé; les mémoires que vous aviez envoyés à M. de Bougainville, lui ont été remis, et illes a employés pour composer l'éloge de M. le marquis Maffei, qu'il lut à la rentrée de l'Académie.

Cet éloge fut très applaudi; je ne l'ai pas entendu, mais je sais que M. Lebeau ne manqua d'avertir qu'il l'avait fait sur les meilleurs mémoires qu'il devait à un savant qui avait vécu plus de vingt années avec cet illustre défunt. Ces sortes d'éloges ne paraissent ordinairement que dans les mémoires de l'Académie.

Je vous félicite de ce que votre cabinet a été transporté si heureusement; quelques mois plus tard il eût été exposé à des risques auxquels il eût difficilement échappé. Il eût passé en Angleterre, il eût pu y rester ou n'en revenir que bien mutilé!... Il va vous valoir des amusements dont vous êtes digne, et qui tourneront à l'avantage de l'histoire naturelle.

Votre attention à me procurer ce qui peut m'être agréable est toujours la même; je vais lui devoir l'ouvrage de feu M. Zinanni. Apprenez-moi ce qu'il vous a coûté pour que je vous le fasse remettre.

C'est avec bien de la satisfaction que je pense que ce ne sera plus après un temps très long que vous parviendront les nouvelles assurances du très parfait attachement avec lequel j'ai l'honneur d'être, Monsieur, votre très humble serviteur.

DE RÉAUMUR.

XXXIII.

A Paris, ce 1er mars 1757.

La lettre, Monsieur, que vous avez remise pour moi à M. Ménard, a été égarée parmi les papiers, et ce n'est que depuis peu de jours qu'on l'a trouvée et que j'ai eu le plaisir de la recevoir. La boîte dans laquelle vous avez mis un crabe pétrifié dont vous avez cru m'être redevable pour acquitter votre promesse, n'a pas eu le même sort: M. Ménard m'apporta la boîte peu de jours après son arrivée dans laquelle le crabe n'a nullement souffert; il est arrivé

très bien conditionné et tel que yous me l'aviez promis. Je vous en fais bien des remerciements; si je suis riche, Monsieur, vos présents n'ont pas peu contribué à me le faire devenir... Mes cabinets n'ont pas cependant de cette mine de fer du Bergamasque, ni de celle de plomb du Vicentin que vous m'offrez, et je les y verrai avec plaisir, lorsque je vous les devrai. Si le hasard, d'accord avec votre bonne volonté pour moi, vous donne occasion de me faire quelque envoi, vous pourrez me le faire parvenir, vite et franc de port, en le mettant à l'adresse de M. Janel, intendant général des postes et relais de France; M. Janel a, pour me les faire rendre, la même exactitude qu'ont eue ses prédécesseurs.

On a eu soin de vous mettre dans la *Connaissance* des temps de cette année: demeurant à Nîmes; une partie des Académies qui se sont parées de votre nom, seront nommées dans la première qui paraîtra au jour; la liste en serait trop longue si toutes celles d'Italie y étaient citées.

Après avoir été absent de votre patrie pendant tant d'années, il a été naturel d'imaginer que vous aviez trouvé des choses sans nombre qui demandaient à être mise en ordre et non pas seulement celles de pure curiosité; que bien des affaires ont demandé vos jours et vos attentions; c'est ce qui me rassurait sur votre long silence. Je suis enchanté de ce que vous me faites entrevoir un avenir où vous partageriez votre temps entre votre patrie et Paris; que j'aurai de plaisir quand je pourrai vous assurer ici de vive voix de la grande estime et du parfait attachement avec lesquels je serai toujours tant que je

vivrai, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

XXXIV.

A Paris, ce 30 mars 1757.

Dans la promptitude, Monsieur, à me faire parvenir les échantillons de mines pour lesquels je vous avais marqué quelque curiosité, j'ai bien retrouvé cette disposition à me procurer tout ce que je vous marquais désirer lorsque vous étiez en Italie; aussi me suis-je flatté que vous seriez le même pour moi partout. Ma boîte dans laquelle étaient ces échantillons était en bon état, et aucun n'a souffert de la route; vous aviez su les trop bien assujettir pour que les ballottements aient pu leur nuire.

Il m'a paru qu'il valait mieux vous envoyer le livre de M. Brisson (1) sur le règne animal que le titre de cet ouvrage; et j'ai honte de ce qu'il a fallu que c'eût été vous, qui m'ayez fait penser qu'il était du genre de ceux que vous rassemblez, et dont vous êtes bon juge.

Je me reproche de ne vous l'avoir pas envoyé dès qu'il a paru au jour. Il est vrai qu'un des bonheurs d'ètre à Paris est d'y trouver les livres dont on a besoin, et qu'il y en a toujours beaucoup qui manquent dans

⁽¹⁾ Regnum animale in classes novem distributum, sive synopsis methodica, sistens generalem animalium distributionem — Parisiis, 1756, in-4°

les villes des provinces. Que cette raison contribue à vous déterminer à venir passer au moins quelques mois chaque année, et joignez-y celle du plaisir que vous me procurerez lorsque je pourrai vous y faire mes remerciements, et vous dire de vive voix combien est parfait et tendre l'attachement avec lequel j'ai l'honneur d'être, Monsieur, votre très humble et obéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

DEUXIÈME SÉRIE.

Nous comprenons dans la deuxième série la correspondance de Réaumur avec Jean-Baptiste Ludot, physicien, avocat au parlement de Troyes, né en 1703, mort en 1771.

D'après une note de Ludot, la correspondance de ce savant avec Réaumur aurait commencée en 1749, par l'envoi que celui-ci lui aurait fait de son ouvrage sur l'élevage des poulets. Ludot aurait présenté quelques observations auxquelles Réaumur répondit le 27 janvier 1750. Nous n'avons pas cette première lettre.

La Bibliothèque de la ville de Troyes possède un fonds de manuscrits très importants, mais non classés, provenant de Ludot. Nous y trouverons peut-être les lettres qui nous manquent et qui feront alors l'objet d'un supplément.

XXXV.

A Paris, ce 29° mars 1750.

Ouand je recois, Monsieur, une nouvelle lettre de vous, je ne manque pas de me faire le reproche d'avoir mis votre disposition à m'obliger à une telle épreuve, de vous avoir engagé à faire pour mon instruction, des longues et de curieuses dissertations. Car toutes vos lettres sont de vraies dissertations, mais qui ont la douceur d'une conversation dans laquelle j'ai le plaisir de vous entendre causer et il ne me manque que de pouvoir vous répliquer. En les lisant, j'oublie le reproche que je m'étais fait, le temps qu'elles ont dû vous coûter et je ne puis ne pas continuer de souhaiter que vous vouliez bien ne vous pas lasser d'employer ainsi pour moi vos heures de loisir. Il ne me reste que le regret de ne pouvoir donner à mes réponses l'étendue qu'elles devraient avoir et de les réduire à vous faire de très sincères remerciements.

Ne craignez aucune indiscrétion de ma part ; je serais bien blâmable, s'il m'arrivait de faire de vos lettres un usage que vous ne voudriez pas qui en fût fait. Votre Directeur de la monnaic, et tous les autres habitants de Troyes ignoreront que vous m'écrivez dès que vous ne voulez pas qu'ils le sachent (1).

⁽¹⁾ Les biographes de Ludot nous apprennent que ce savant ne signait pas ses mémoires et abandonnait ses ouvrages à quiconque voulait s'en emparer. Il semble des termes de la lettre que nous publions, qu'il craignit, en s'affichant, quelque jalousie ou quelque procédé fâcheux de la part de ses concitoyens.

Je voudrais pourtant qu'il me fût permis de faire part au public de quelques-unes de vos remarques, en lui apprenant que je vous les dois, j'en parlerais sur un ton qui ne vous ferait regarder que comme un critique doux et officieux, ou plutôt qui ne vous ferait point regarder comme critique, mais comme un savant qui communique ses connaissances avec le plus grand désintéressement.

La suite des remarques que vous me promettez, achéveront de me mettre en état de rectifier et d'éclaireir les endroits de mon ouvrage qui demandent à être revus : vous me faites voir que mes idées n'ont pas toujours été assez développées. Je pense par exemple comme yous par rapport au peu d'envie de couver que montrent la plupart des poules d'une bassecour; je suis persuadé que si elles n'y vivaient pas en si nombreuse compagnie, que si elles avaient chacune leur nid, que si on ne leur enlevait point journellement leurs œufs, que toutes ou presque toutes demanderaient à couver; que c'est la façon dont nous les faisons vivre qui leur en ôte le goût; mais voulant en avoir beaucoup et profiter de leurs œufs, nous sommes contraints de les faire vivre d'une façon qui ne les porte pas à se livrer à la multiplication de leur espèce. Il ne serait pas aussi aisé de voir pourquoi celles qui devraient leur naissance à la chaleur du feu ordinaire, à celle du fumier, à celle d'un autre oiseau, n'auraient constamment aucune volonté de couver, pourquoi la chaleur propre à les faire naître, les ferait naître avec des inclinations différentes de celles de leurs semblables.

Il faut bien qu'il manque quelque chose à l'expli-

cation que j'ai donnée, de la manière dont le poulet conduit le travail qui doit lui procurer la liberté de sortir de sa prison, puisque ce que j'en ai dit, vous a fait trouver de la difficulté à concilier le discours avec les figures. Il me semble néanmoins qu'en supposant l'œuf posé à plat, et le supposant même tenu en l'air, que le poulet des figures tourne de gauche à droite dans les figures en allant de 7 vers 6, tant par rapport au spectateur que par rapport à lui-même; quelque chose que je fasse, je ne puis voir la chose autrement, ni sentir en quoi il y a de la difficulté.

Une bonne maison rustique serait véritablement un ouvrage très important, mais elle ne pourrait être que celui de bien des années; combien n'y aurait-il pas d'expériences à faire? Tout demanderait à être vu et éprouvé de nouveau, il n'y aurait pas à mon sens d'ouvrage plus digne de l'Académie des sciences et je désirerais comme vous qu'elle s'en voulût charger.

Il est réel qu'il y a une castration des poulettes; je l'ai vu faire devant moi sans avoir pu assez savoir de quelle partie avait été pris le morceau de chair qui avait été emporté. Il aurait fallu ensuite ouvrir une poulette, je ne l'ai pas fait. On a en vue par cette opération d'empêcher les poulettes de pondre. S'il y en a qui pondent, ce sont celles apparemment sur lesquelles l'opération a été mal faite. Il en est de celles-ci comme deces prétendus chapons qui cochent les poules. Vous parlez de la castration des femelles des quadrupèdes comme si elle n'était pratiquée sur aucune de celles-ci. Est-ce qu'on ne fait pas cette opération dans yotre pays sur les truies? On en fait

souvent usage en Poitou et c'est ce qu'on y appelle senner les truies.

Je ne doute pas que la poulette qui n'aurait jamais vu de coq, ne pondît des œufs. J'en ai un exemple dans une poule sortie d'un œuf couvé par des pigeons, et élevée à Paris dans un troisième étage où elle n'avait de commerce ni avec coq ni avec poule quelconque. Elle me fut donnée par sa maîtresse chez qui elle pondait comme font les autres ; elle me fut donnée parce qu'elle était de fort bonne compagnie. Les perroquets femelles pondent sans mâle.

On nomme en Poitou *vend ingerons* (1), ces insectes qui s'attachent aux poulets qui courent dans les herbes et surtout dans les mercuriales; j'ai vu des lapins qui en avaient des plaques grandes comme une pièce de 24 sols. Ces insectes n'épargnent point les hommes. On n'en trouve point aux environs de Paris.

J'ai l'honneur d'être avec bien de la reconnaissance et un parfait respectueux attachement, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

Je n'ai point vu deux ventricules aux œufs qui n'avaient qu'un jaune; le fait ne me paraît pas cependant impossible.

(1) Ou rougereles ou leptes automnaux. Genre Leptus de l'ordre des arachnides. Voir la lettre suivante.

XXXVI

A Paris, le 3º mai 1750.

Il me serait difficile, Monsieur, ou plutôt impossible de regarder, ainsi que vous l'exigez, vos écritures comme sans conséquences. Elles en ont d'utiles pour moi; mais je puis profiter de la permission que vous me donnez de ne vous pas faire des réponses aussi promptes et aussi étendues que je le devrais et que je le ferais, si mes occupations me laissaient plus de temps, dont je pusse disposer. Quand votre loisir vous permettra de m'écrire ce qui vous reste à me dire de la nourriture des poulets, vous achèverez de me donner des éclaircissements et des vues dont je pourrai profiter dans la nouvelle édition qu'on va donner de l'art de faire éclore et d'élever les oiseaux domestiques.

L'histoire des rougeroles ou vendangerons ne m'est pas encore assez connue, je me propose, toutes les vacances, de l'étudier et je ne le fais pas. Je voudrais faire passer de ces insectes de dessus une plante sur un poulet, observer la rapidité de leur multiplication et s'il était possible de voir quelque chose sur la manière dont elle se fait. Je souhaite que vous ayez des occasions de les observer. Ces insectes qui vivent sur les plantes et sur les animaux, qui s'accommodent de pâtures aussi différentes que sont le suc des herbes et notre sang, mériteraient (d'être) plus connus que nous ne pouvons espérer qu'ils le seront, à cause de leur extrême petitesse.

Accoutumé, Monsieur, comme vous l'êtes, à analyser les idées et à n'en recevoir que d'exactes, le ton imposant avec lequel M. de Buffon en avance de si étranges, ne suffisait pas pour vous les faire recevoir. Si vous avez lu son premier volume, vous n'en aurez pas été plus content que du deuxième. Les trois ensemble ne sauraient que nuire aux progrès de l'histoire naturelle et de la physique en général, si les propositions qui y sont avancées étaient adoptées. Mais j'apprends de toutes parts qu'il s'est levé un cri contre cet ouvrage, qui doit faire juger que les suites n'en sont pas à craindre. D'ailleurs on n'a pas grande confiance dans les faits que l'auteur rapporte, lorsqu'il les a vus seul.

Je voudrais savoir faire faire de nouveaux germes, mais je vous avouerai que les moyens m'en sont totalement cachés. Je ne puis rien vous dire de mes mariages des poules et coqs qui différent par excès ou par défauts; ce que j'en dirais serait insuffisant, si je n'employais à le donner une dissertation assez longue.

Il m'est bien démontré que ce j'ai dit du poulet qui tourne de gauche à droite n'a pas été nettement expliqué, puisqu'il vous a paru et aux personnes que vous avez consultées, que le tournoiement devrait être regardé comme fait dans un sens contraire à celui où je le fais faire. Toute équivoque eût été ôtée, si j'eusse assez fait sentir que le poulet dont je parle est dans le cas de votre troisième figure, que le dos du poulet est du côté du ventre du spectateur, que si le bec était tiré de dessous l'aile et le col redressé, que le spectateur ne verrait que le derrière de la tête.

Votre délicatesse à ne point blesser se montre bien dans l'attention que vous avez eue à ne point laisser soupçonner à vos pères de l'oratoire que j'avais donné lieu à la difficulté que vous leur proposiez d'éclaireir. Mais je ne vous cacherai point que je ne suis point mortifié, lorsqu'on me pense capable de me tromper, quoique je n'avance rien au public que je ne croie aussi vrai qu'il l'est que j'ai l'honneur d'être avec une parfaite et respectueuse estime, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

XXXVII.

A Paris, ce 1er mars 1751 (1).

Vous avez bien satisfait, Monsieur, la curiosité que vous m'aviez fait naître pour une notice des chenilles du saule et du peuplier, par celle que vous m'avez envoyée par toutes les pièces exactement numérotées dont vous l'avez accompagnée, et par les observations et descriptions que vous y avez jointes; ces observations et ces descriptions vous auraient coûté beaucoup de temps; n'eussiez-vous eu qu'à les écrire à plume courante, elles fourniraient plusieurs feuilles

⁽¹⁾ M. Ludot, dans une note, nous indique, après cette date, deux lettres que nous n'avons pas: l'une du 30 juin, sur la volaille; l'autre du 44 août 1750 « sur divers sujets, entre autres sur la chenille du laitron qui se forme une coque épaisse dans la terre. »

d'impression. Permettez-moi de vous avouer que quoique vous m'assuriez que vous êtes peu actif, que vous m'avez paru l'être extrêmement, toutes les fois qu'il s'est agi de me faire part de connaissances que vous saviez que je désirais avoir. Si ce n'est que pour moi que vous êtes actif, ma reconnaissance n'en doit être que plus grande. Quoique cette notice des chenilles du saule et du peuplier soit déjà ample, je vois que vous vous proposez de la rendre plus étendue dans la suite. Ceux qui étudient l'histoire des insectes seront fort contents d'en avoir une semblable par rapport aux arbres des espèces les plus communes. Il leur serait agréable de connaître toutes les chenilles qu'ils peuvent se promettre de trouver sur le chêne, sur l'orme, sur le tilleul, etc.

Il vous sera bien aisé, Monsieur, de vous assurer si les chenilles dont vous voudrez me gratifier dans la suite, et que vous aurez tenues pendant quelques jours dans l'esprit de vin, conserveront jusqu'à ce qu'elles me soient remises la couleur qu'elles avaient lorsqu'elles ont été tirées de la liqueur, car ce n'est que pour la couleur que je suis inquiet. J'en ai eu de très grosses qui, mises à sec, sont noircies en peu de temps; pour leur forme, elle n'en souffrira pas, surtout si, avant que de les faire partir, elles sont mises dans du coton imbibé d'eau-de-vie; d'ailleurs je ne dois pas vous laisser ignorer qu'elles ne me parviennent pas aussi vite qu'elles feraient, si je ne songeais pas à m'en épargner le port; malgré la bonne volonté de M. d'Osembray, des circonstances font qu'il ne me les peut faire remettre quelquefois que deux ou trois jours après leur arrivée.

Je n'ai pas manqué de faire part à M. de Mairan des deux phénomènes de congélation dont vous m'avez envoyé la description. Ils nous ont paru à l'un et à l'autre très singuliers, et le paraîtront à tout physicien. Il m'a chargé de vous en faire ses remerciements et de les accompagner des assurances de la grande estime qui vous est due. Mais il ne prévoit pas qu'il puisse faire usage de faits qui n'ont été vus qu'une fois, ce qui empêche d'être assez instruit des vraies circonstances auxquelles ils sont dûs. Celui de la glace que j'ai divisée en baguettes verticales, pourrait probablement être revu, si on prenait le soin de former destas de glace pareil à celui que vous aviez fait faire, sans prévoir le spectacle curieux qu'il devait vous offrir.

Vous m'avez, Monsieur, donné une bien mauvaise idée, sans chercher à le faire, des officiers municipaux de votre ville (1). S'ils étaient capables de connaître ce que vous valez, et s'ils savaient qu'il est glorieux à une ville d'avoir un savant tel que vous ; s'ils avaient pu connaître combien vos lumières leur eussent pu être utiles, même par rapport aux travaux qui vous ont causé des tracasseries très désagréables, et dont je suis véritablement touché, ils n'eussent eu garde de vous inquiéter comme ils l'ont fait. Il est fâcheux que cet ouvrage si mal conduit et dont vous avez à vous plaindre soit fini; le remède à y apporter en devient plus difficile, car il le sera sans doute d'obliger à défaire un pavé qui est fait. Le mémoire que vous aviez envie de faire présenter au conseil, n'ob-

⁽¹⁾ Voir lettre XXXV.

tiendra rien du conseil, il sera sûrement renvoyé à l'intendant, c'est là le chemin ordinaire et dont on ne se départira pas. Il serait donc plus sûr de commencer par présenter le mémoire à l'intendant qui le receyra mieux qu'il ne le ferait, s'il paraissait qu'on a voulu se dispenser de le faire passer sous ses veux. Ce n'est pas le conseiller d'état qui nous manque, s'il s'agissait de quelque chose qui regardât les ponts et chaussées en général, et non ceux d'une ville en particulier. M. Trudaine ferait assurément tout ce que la justice lui permettrait de faire. Je puis compter sur son amitié pour moi. Mais ici ce ne sont pas des ouvrages faits aux dépens du roi; si vous ne pouvez pas engager vos officiers municipaux à un accommodement qui vous satisfasse, et qui serait convenable au repos dont vous avez besoin de jouir, il me paraît donc qu'il faut encore revenir à présenter une requête à M. l'Intendant. Vous pourriez dans ce cas m'en envoyer une copie et je tâcherais de trouver des recommandations auprès de M. de la Châtaigneraye, mais je vois que tout cela vous engagerait à des discussions qui vous seraient désagréables. Je me trouverais heureux, si je pouvais vous les épargner ayant l'honneur d'être ayec un parfaitet respectueux attachement, Monsieur, votre très humble et obéissant serviteur.

-000000

DE RÉAUMUR.

XXXVIII.

A Paris, ce 9 février 1752 (1).

Votre lettre, Monsieur, ne m'a été envoyée de chez M. d'Onsembray qu'après y être restée pendant quelques jours et c'est ce qui est cause que je ne vous fais pas une aussi prompte réponse que vous deviez l'attendre. C'est avec une continuation de reconnaissance que je vois que vous ne cessez d'être occupé à me faire des récoltes instructives d'insectes. Personne ne me paraît mériter moins que vous, les reproches que vous vous failes de stérilité et de négligence. Mais n'êtes-vous point un peu coupable d'irrésolution quand il s'agit d'entreprendre le voyage de Paris? Vos projets des années précédentes qui n'ont point été suivis d'exécution ne me permettent pas de me livrer assez à l'espérance de recevoir de vos propres mains les chrysalides que vous m'avez destinées ou les papillons qu'elles vous auront donnés; j'aurais pourtant bien à me plaindre, si après m'avoir donné un avant goût de ce plaisir, vous m'en priviez.

Le désir que j'aurais de seconder des vues aussi

(1) Nous trouvons dans les notes de Ludot l'indication des lettres suivantes qui nous manquent :

Du 5 avril 1751. Sur la manœuvre de la chenille du bouillon blanc pour la fabrication de la coque; du 1er juillet 1751, sur différentes chenilles, sur la dissolution de la glace communiquée à l'Académie et sur les pavés; — du 17 juillet 1751, sur les chenilles; — du 25 novembre 1751, accompagnant l'envoi de la deuxième édition de l'Art d'élever les poulets.

louables que les vôtres et de M. Billet, me fait avoir de vrais regrets de ce que je n'ai rien à vous mander de plus à l'un et l'autre sur les deux espèces d'insectes des blés que ce que je lui en ai écrit. Je ne les ai jamais étudiés, je ne les connais précisément que de vue, rien ne m'a conduit à penser qu'ils soient la cause de la nielle des blés; j'ai pourtant grande disposition à croire que cette poussière noire dans laquelle la substance blanche et savoneuse semble transformée, est occasionnée par des insectes; je l'ai beaucoup observée pendant ces vacances avec les plus fortes lentilles, après l'avoir délayée dans beaucoup d'eau, elle m'a fait voir un très grand nombre de petits corps que leur figure avait fait juger à un de mes amis qui observait conjointement avec moi, des œufs d'insectes. Son idée m'a paru très vraisemblable, mais pour savoir si elle est vraie, il faut observer avec assiduité ces mêmes petits corps dans la saison où les grains de blés commencent à être attaqués de la nielle, il faut voir si alors la poussière noire se trouvera peuplée d'insectes aussi petits que ceux que les infusions de diverses natures font voir à milliers. Le semis qu'a fait M. Tillet le mettra à portée de tenter avec cette poudre noire des expériences qui pourraient donner de grands éclaircissements sur la cause à laquelle elle est due, il pourra en poudrer en différents temps divers pieds, et surtout en poudrer vers le temps où ils sont près d'entrer en fleurs, il verra si c'est un moven de faire naître de la nielle dans les grains des épis. Ce temps de la fleur serait surtout celui où il conviendrait d'observer les différentes parties des épis au microscope et d'observer des infusions des épis avec l'eau ordinaire, car si la nielle est occasionnée par des insectes, j'appréhende fort qu'ils ne soient de ceux qui par leur extrême petitesse échappent aux meilleurs yeux, s'ils n'ont point recours à des verres qui grossissent. Je m'étais proposé de faire les expériences dont je viens de parler et je serais charmé que M. Tillet veuille bien s'en charger. Je vous prie de lui faire mille assurances d'estime de ma part et lui dire que je me réjouis de le voir occupé de recherches utiles à la société.

La recherche de la courbe où le froid nécessaire pour conserver la neige règne en toute saison, depuis les Pôles jusqu'à l'Equateur, ne peut manguer de nous paraître très curieux à M. de Mairan et à moi, il ne m'est pas resté d'idée de ce que nous en pensâmes de plus alors l'un et l'autre ; il nous parut cependant qu'elle n'était pas assez nécessairement liée avec la question de la formation de la grêle, et il nous parut comme à vous que beaucoup de données manquaient pour la résolution de ce problème; on ne peut se la promettre que quand on aura fait la curieuse suite d'expériences que vous proposez sur les variations de la température de l'air à différentes hauteurs. Elles sont assurément très intéressantes, mais comme elles n'ont aucun objet d'une grande utilité qui en puisse revenir, je ne vois guère d'apparence, vu les dépenses et les sujétions qu'elles demanderaient au moins pendant une année et en différents temps, qu'on puisse se promettre qu'elles soient exécutées de longtemps. Ce ne sera que lorsque quelque souverain passionné pour la physique sera touché des connaissances qu'elles pourraient donner. Il serait pourtant important que le public fut instruit, par un mémoire, de la manière dont elles pourraient être faites et dont elles mériteraient de l'être ; c'est-à-dire que le public fût informé de tout ce que vous m'en avez écrit.

Des hommes qui sont forcés de vivre dans des lieux escarpés et très élevés où ils manquent d'occupations, pourraient s'en faire une de suivre la marche du thermomètre. Ils pourraient même au moyen d'une corde à laquelle différents thermomètres fussent suspendus à des hauteurs différentes, faire des comparaisons de variations à ces différentes hauteurs. J'ai admiré l'esprit de discussion qui règne dans ce que vous m'en avez écrit, je m'en entretiendrai avec vous lorsque je jouirai de la satisfaction de vous assurer par moi-même de la très grande estime et du respectueux attachement avec lequel je suis, Monsieur, votre très humble et obéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

XXXIX.

A Paris, ce 1° juillet 1753 (1).

J'ai fait porter, Monsieur, il y a une heure chez M. le chevalier Le Féron une longue boîte dans

⁽¹⁾ Ludot indique auparavant: lettres du 15 juillet 1752, sur la manœuvre du ver à soic pour percer sa coque; du 21 août, du 8 novembre, sur l'ergot, sur les conseils que lui demandait Ludot à l'égard d'un séjour à Paris, et d'une place qui allait se trouver vacante à l'Académie des sciences; — du 14 décembre

laquelle est bien assujetti le thermomètre que je vous ai marqué vous devoir envoyer; trois tubes propres à faire des baromètres sont dans la même boîte; on vient de me la rapporter et on m'a dit que M. le chevalier Le Ferron était absent, qu'il ne reviendrait que dans huit à quinze jours. Le plus simple ne serait-il pas que je fisse charger cette boîte au carrosse de Troyes, car je suppose qu'il y en a un? Marquez-moi votre intention.

Je me suis expliqué avec M. Bouguer; il n'a pas songé à mesurer les degrés de la température de l'air à différentes hauteurs en même temps.

J'ai l'honneur d'être avec un parfait et respectueux attachement, Monsieur, votre très humble etobéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

XL.

A Paris, ce 21 novembre 1753.

Vous n'avez pas attendu, Monsieur, une prompte réponse à votre lettre du 6° de septembre ; je la reçus cependant à Paris quoiqu'il fut probable comme vous l'aviez pensé que je ne la recevrai qu'en Poitou;

accompagnant un mémoire de M. de Mairan; — du 31 mai 1753: 1° au sujet d'un mémoire (de Ludot) sur l'arrachement des vignes; 2° sur le thermomètre demandé par Ludot; 3° sur l'avis qu'il donne à Ludot, qui parle de changer la direction de ses occupations « que le pli est pris, et qu'il ne renoncera jamais aux sciences ».

mais ce fut la veille de mon départ, au soir, dans un moment où des arrangements indispensables ne me laissèrent pas le temps de la lire; quoique de retour ici à mon ordinaire la veille de la Toussaint, je n'y suis fixé que d'aujourd'hui ; j'ai fait plusieurs voyages à la campagne et je ne suis de retour de chez M. Trudaine que d'hier au soir. A présent, Monsieur, que me voilà rendu à moi, je vous dirais que pendant mon séjour à Réaumur, j'y ai fait des observations tout-à-fait conformes aux vôtres, et je les ai faites sans chercher à les faire. Le thermomètre que je consulte est là attaché contre la tige d'un gros marronnier d'Inde, M. Brisson habite un donion dont l'élévation est à peu près celle d'un troisième étage de Paris; il y tient toujours un thermomètre en dehors d'une fenêtre exposée au nord ; plusieurs fois par jour et surtout le matin, à deux heures aprèsmidi, et le soir sur les dix heures, il comparait le degré d'élévation du sien avec celui du mien. Dans les jours sereins, le sien a toujours marqué moins de chaud, l'après-midi, que l'autre, et plus de chaud le matin, et dans d'autres jours, il a trouvé des variétés semblables à celles que vous avez eues. Il me paraît donc que vous devez être content du parti que vous avez tiré de votre tour dont vous traitez la hauteur avec un peu de dédain, quoi qu'elle ait à peu près celle de nos tours de Notre-Dame. Vous êtes en état de faire un curieux et intéressant mémoire en v rapportant vos observations, leurs résultats et en y joignant les vues dont vous m'avez fait part, et qui doivent guider ceux qui voudront concourir avec yous à nous mieux éclaireir sur la marche

de la terre. Le nombre de ceux qui se plaisent à observer le thermomètre, s'est extrêmement multiplié et vous en devez trouver parmi eux qui répondront à l'invitation que vous leur aurez faite dans votre mémoire. Il pourrait être imprimé dans le second volume des *Mémoires des savants étrangers*, qui est actuellement sous presse; et si vous l'aimiez mieux, si vous craigniez que cette impression ne se fit attendre trop longtemps, on pourrait le faire mettre dans le *Journal des savants*. Je ne désespère pas de vous trouver un observateur qui fasse des observations dans le clocher de Strasbourg le plus renommé de la France pour sa hauteur.

Vous ne vous êtes pas assez expliqué sur les expériences que vous avez commencées avec l'œther et avec l'huile de vitriol, pour que j'aie rien à vous répondre sur cet article. Je souhaite qu'elles aient eu des succès dont vous avez été satisfait, et qui nous vaillent des connaissances nouvelles. J'ai déjà lieu d'en attendre de ce que vous m'annoncez de celle que vous avez faite avec l'huile de vitriol. Vous me l'avez rendue bien intéressante en me donnant l'espérance de vous la voir faire sous mes yeux; mais voilà cette Saint-Martin pour laquelle vous vous proposiez de vous rendre à Paris, passée depuis plusieurs jours; puis-je espérer que votre voyage n'en est que retardé, et que j'aurai sûrement le plaisir de vous assurer de vive voix du très parfait et respectueux attachement avec lequel j'ai l'honneur d'être, Monsieur, votre très humble et obéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

XLI.

A Paris, ce 5 février 1754.

J'ai, Monsieur, été constitué malade par la médecine pendant 8 à 10 jours que j'ai passés en obéissant à ses ordonnances et je me suis bien trouvé de mon obéissance, car je jouis d'une très bonne santé. Il y a environ trois semaines que je me levai avec des jambes chancelantes et que j'eus toute la matinée un peu semblables à celles d'un homme ivre, n'ayant d'ailleurs aucun autre accident que celui de la langue un peu moins libre avec une tête très nette. On regarde ceci comme un avis salutaire, on me fit saigner et il ne faut pas me le reprocher, il v avait vingt-cinq ans que je ne l'avais été : après avoir été purgé dans deux différents jours, on m'a fait prendre pendant deux autres jours les eaux de Balaruc; tout cela a très bien réussi : quand la faiblesse causée par les remèdes a été dissipée, mes jambes ont repris leur première vigueur; mais il en est arrivé que je fais réponse à votre dernière lettre plus tard que je n'eusse souhaité et que je la ferai même trop courte parce qu'il faudrait la faire excessivement longue pour répondre à tous ses articles.

J'y ai vu avec plaisir vos différentes vues très étendues et fines, mais c'est avec regret qu'en la lisant j'ai perdu l'espérance de voir vos observations sur les variations du chaud et du froid, faites à différentes hauteurs de l'atmosphère, paraître bientôt au jour. Quoique le mémoire où elles se seraient trouvées rapportées, eut été d'une longueur assez considérable, il eût pu avoir place dans le second tome des *Mémoires des savants étrangers* dont l'impression avance, ou si sa longueur l'eût demandé, on aurait pu le faire imprimer seul; un premier mémoire imprimé sur cette matière est la plus sûre voie et presque la seule de multiplier les observations, qu'il est à désirer qui soient faites.

Permettez-moi de vous dire que vous voulez du trop parfait et que la seule facon de l'obtenir est de laisser paraître un ouvrage en avertissant le public de ce qui y manque et de ce qu'on espère d'y ajouter lorsque les savants auront voulu concourir à fournir de matériaux pour le rendre meilleur, je vois d'ailleurs que vous êtes retenu par considération pour M. Tillet; plutôt que d'attendre qu'il ait donné des observations qu'il ne donnera peut-être pas ou qu'il ne donnera de longtemps, ne vaudrait-il pas mieux vous ouvrir à lui ? faire l'ouvrage de concert et y distinguer ce qui est propre à chacun de vous deux ? Crovez-vous qu'il fut blessé si vous lui offriez de donner cette tournure à votre ouvrage. Il ne le devrait pas être, et pourrait se plaindre avec raison, si après lui avoir laissé publier son ouvrage, vous veniez à en donner un ou yous relèveriez ce qu'il aurait de défectueux, et où vous supplériez à ce qu'il aurait d'imparfait. Vous avez été servi à souhait par la gelée et par la neige, si votre santé vous a permis de faire les expériences que vous aviez projetées. Ce n'est pas le seul intérêt que je prends à leur succès qui me fait désirer qu'elle ait été bonne, c'est le très parfait et respectueux attachement avec lequel je me ferai gloire d'être tant

que je vivrai, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

XLII.

A Paris, ce 1er juillet 1754.

Quand je lis vos lettres, Monsieur, et quand je les relis, je ne les trouve jamais trop longues, mais je vois à regret que je ne puis leur faire des réponses aussi étendues qu'elles les mériteraient, que j'aurais beau à attendre que je n'entrouverais jamais le temps: votre dernière lettre, celle du 20 juin, m'inviterait à m'engager en plusieurs dissertations dont les sujets seraient fort intéressants; sa longueur seule serait une bonne excuse de ce que vous me l'ayez tant fait attendre, et vous en avez encore de meilleures dans toutes les expériences qui vous ont occupé, et de trop bonnes dans le dérangement de votre santé qui vous a obligé à avoir recours à trois saignées et à plusieurs médecines. Je me donnerai bien de garde de vous exciter à des excès de travail qui peuvent lui être contraires, je vous exhorterai même de n'en point prendre dont vous puissiez vous trouver fatigué, terme que vous me paraissez passer trop souvent.

Entre les expériences que vous avez suivies, il y en a plusieurs que vous ne m'indiquez point dont vous paraissez être content, et dont je le serai sans doute quand vous croirez qu'il sera temps de me les communiquer; celles qui ont eu pour objet de mieux observer que n'ont fait jusqu'ici les physiciens, ce qui se passe soit dans la formation, soit dans la fusion de la glace, sont intéressantes et délicates, et vous les avez faites avec une grande précision, puisque c'a toujours été les balances à la main. Ces balances n'ont-elles point été employées pour vous assurer si ce qu'on nous a dit de si merveilleux de l'évaporation de la glace plus grande que celle de l'eau, et d'autant plus grande que le froid est plus grand, était exactement vrai?M. Baron nous a lu un mémoire dans lequel il a prouvé que cette évaporation n'avait aucunement lieu dans les endroits où l'air n'était point agité, qu'elle n'était point augmentée par le froid, et qu'elle n'arrive que lorsque la surface de la glace est balayée par le vent. Vous expliquez très bien le craquement et les fèlures d'un morceau de glace d'une figure qui tient de la sphérique, jeté dans une eau qui est à peu près au terme de zéro, par la comparaison du verre approché trop brusquement du feu; mais il vous paraît rester à décider si, dans la glace, cet effet est dû à une augmentation ou à une diminution de volume. Il serait à désirer que le fait pût être décidé par l'expérience, mais jusqu'à ce qu'elle ait prononcé le contraire, je penserai que la glace, une fois glace, suit les lois des corps solides, qu'à mesure qu'elle se refroidit dayantage, qu'elle perd de son volume; c'est ce qui arrive au fer qui s'étant dilaté au moment de sa congélation, dès qu'il est congelé perd de ses dimensions pendant tout le temps que ses degrés de chaleur vont en diminuant. Je crois avoir dit, quelque part, que la cause à laquelle me paraît devoir être attribuée

l'augmentation de volume qu'acquiert le fer pendant qu'il se congèle, est l'irrégularité avec laquelle les molécules du fer perdent leur fluidité, à ce que quelques-unes plus proches du centre se figent, pendant que d'autres, plus proches de la surface, sont encore liquides, en ce que toutes ces molécules ne sont pas également fusibles; il en résulte que la masse de fer devenue solide, est composée de lames, de grains qui ne sont pas touchés par leurs voisins dans toutes les parties de leur surface, entre lesquels il reste des vides, des intervalles réels; c'est ce que la cassure d'une barre de fer met sous les yeux. Ces vides ne se trouvaient point entre les molécules du même fer pendant qu'il était en fusion.

Je n'ai pas actuellement des idées si nettes sur la cause des congélations opérées par des sels mêlés avec la glace. Je n'en ai sur cela que de très confuses et il me faudrait rétudier une matière que j'ai oubliée depuis bien des années, pour être en état de vous dire ce que j'en ai pensé autrefois. Ce n'est pas assurément pour vous faire un mystère que je vous tiens ce langage, et je crains encore moins que vous ayez pensé sur cela mieux que moi; je m'en réjouirai très sincèrement. Mais je me souviens qu'un sel jeté dans l'eau qui est plusieurs degrés au-dessus de la congélation, la fait descendre de plus de degrés, que celle qui est proche de ce dernier terme; ainsi il ne me paraîtrait pas surprenant que votre sel d'Epsom, fondu dans l'eau, opérât plus de degrés de refroidissement, qu'il n'en opère mêlé avec la glace.

Je n'ai pas assurément parlé assez exactement, quand j'ai laissé imaginer le degré qui opère la 12 congélation égal à celui de l'eau qui se congèle, ou de la glace qui commence à fondre.

Vous me donnez, Monsieur, de trop bonnes raisons qui vous autorisent à différer de publier vos observations sur les variations des degrés de chaleur à différentes hauteurs de l'atmosphère, pour que l'envie que j'ai de les voir devenir publiques, me fasse faire de nouvelles instances. Mais je souhaite que les difficultés qui vous arrêtent, soient bientôt levées; j'ai perdu et je regrette au-delà de ce que je puis dire, le seul homme sur lequel je pusse compter à Strasbourg pour y faire les observations de ce genre que vous eussiez souhaité y être faites. J'ai perdu M. Bazin qui aété emporté par une jaunisse opiniâtre. C'était un vrai philosophe que j'aimais tendrement, de la bonne volonté, de l'exactitude, et de l'intelligence duquel j'étais bien assuré.

Le mémoire de M. Tillet est d'un très bon citoyen ; il m'a paru au-dessus des éloges que je lui ai donnés.

Ma santé à laquelle vous vous intéressez d'une manière si obligeante, s'est très bien soutenue au moyen de quelques remèdes de précaution que je compte de ne pas négliger à l'avenir. Ménagez bien la vôtre. Je le désire, plus que je ne puis vous le dire me faisant gloire d'être, avec un très parfait, tendre et respectueux attachement, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

-01010-

DE RÉAUMUR.

XLIII.

A Montigny, près Nangis, ce 18° novembre 1754.

Je partis, Monsieur, le 7 de septembre, selon mon usage, pour le Poitou. La lettre que vous me fîtes l'honneur de m'écrire, le 5, ne me fut remise que le 6 au soir et cela dans un moment où il ne me fut pas possible de prendre, sur des arrangements qui ne pouvaient être différés, le temps de la lire en entier. Je n'ai pas eu encore celui de lui répondre comme elle le mériterait, et je ne prévois pas l'avoir sitôt. Je suis de retour à Paris de la veille de la Toussaint. J'ai fait depuis un premier voyage de campagne de huit jours et en voici un second d'à peu près de même durée chez M. Trudaine. Je retournerai demain à Paris, où je trouverai bien des choses accumulées pendant une longue absence, car il faut dater d'avant les vacances. Je ne puis cependant m'empêcher de vous dire que l'expérience de l'esprit-de-vin échauffe l'eau et qui augmente le froid de la glace, ou le froid de l'eau qui vient de la glace, qu'elle a fait fondre, est très curieuse, et que la cause de cette différence est très difficile à assigner. A présent que je ne suis plus occupé des congélations, mes méditations sur ce phénomène ne me conduiraient peutêtre pas à l'expliquer; et j'aimerais autant l'apprendre de vous que de la trouver moi-même; ma paresse s'accommode très bien des sentiments qui me portent à souhaiter de vous devoir des connaissances.

Vous ne manquerez pas apparemment de répéter cet hiver les expériences sur l'évaporation de la glace, et j'ai lieu de croire que quand vous les aurez répétées, que vous serez d'accord avec M. Baron qui m'a paru avoir apporté aux siennes toute l'attention qu'elles demandaient. Tous les corps transpirent et il est le premier à en convenir, mais il s'agissait de s'assurer si indépendamment du mouvement de l'air extérieur, la glace perdait plus que l'eau pendant le froid, et si elle perdait d'autant plus que le degré du froid était plus grand; je n'ai point encore eu de conversation avec M. Baron et en eussai-je eu de très longues, que je ne lui eusse pas parlé de vos objections qui sont fondées sur ces morceaux de glaces très froids, plongés dans de l'eau moins froide: il aurait fallu m'expliquer sur ces expériences, audelà de ce que vous le désirez; d'ailleurs elles ne paraissent pas aussi décisives pour le fait en question, que celles de la glace tenue dans un vase où elle n'est point frottée par un air en mouvement.

Quand j'ai pris la plume, au reste, ç'a été moins pour vous entretenir de vos expériences de physique, que pour demander des nouvelles de votre santé; j'ai impatience d'en recevoir de meilleures que celles que vous m'en avez mandées par votre dernière lettre; elle est délicate; personne ne souhaite plus que moi que vous la ménagiez comme elle demande, ayant l'honneur d'être avec un très parfait et respectueux attachement, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

XLIV.

A Paris, ce 2 janvier 1755.

Je me flatte, Monsieur, que mes sentiments vous sont très connus et que vous eussai-je assuré plus tôt des vœux qu'ils m'ont fait faire pour que tout réponde à vos désirs dans le cours de cette année et que vous jouissiez d'une santé moins chancelante, que vous n'en seriez pas plus persuadé que vous l'êtes, que mon cœur et mon amour pour les progrès de la physique ont été d'accord pour me les faire former.

J'ai pensé plus d'une fois que si votre santé vous le permettait, vous étiez occupé, pendant la suite des jours froids que nous venons d'avoir, à faire des observations et des expériences sur la glace. Il me paraît, par ce que vous me faites l'honneur de me marquer, que le degré de froid est toujours plus grand à Troyes qu'à Paris; ce lundi 2 décembre où le froid fut chez vous de -9 ou -9 degrés 1/2, nous ne l'eûmes ici que de — 6 degrés 1/4. Quoiqu'on pût en conséquence de vos anciennes expériences, ou dû s'attendre à des différences de froid dépendantes des différentes hauteurs, on ne se serait pas attendu que, sur votre toit, le froid eût dû être, le même jour, à la même heure, de — 11 degrés 3/4. M. le prince de Croui m'a envoyé une observation du même jour, faite à son château en Hainault, où il l'a eu de - 12 degrés. Quoique je le sache muni de bons thermomètres éprouvés chez moi et observateur attentif, je ne pus m'empêcher de lui faire savoir que cette observation m'était suspecte. Il a cherché à me la prouver vraie par l'état des rivières qui furent toutes gelées, par l'épaisseur de la glace et parce que ce froid était insupportable aux hommes les plus endurcis. Votre observation de -11 degrés 3/4 ne me permet plus de révoquer la sienne en doute. Ces mêmes -11 degrés 3/4 sont la mesure du plus grand froid que nous avons eu ici le lundi 6 de ce mois. Le 5 janvier nous ne l'avons eu qu'à -5 1/4 et vous l'avez eu à -7 et -7 1/2.

Je savais que le mémoire de M. Tillet avait remporté le prix de Bordeaux, conformément à la prédiction que j'avais faite. Je serai charmé de voir ici l'auteur d'un mémoire si utile et si bien fait. Si vous en avez l'occasion, je vous prie de lui faire mille compliments de ma part.

Je ne saurais vous dire combien je suis sensible à tous les vœux que vous avez faits pour moi, je crois pourtant les mériter par le très parfait et respectueux attachement avec lequel j'ai l'honneur d'ètre, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

XLV.

A Paris, ce 29 janvier 1757.

Ne jugez pas, Monsieur, du plaisir que m'ont fait les nouvelles assurances de vos sentiments pour moi

et des vœux qu'ils vous ont inspirés, par le temps que je suis resté sans vous en faire mes remerciements. La faute en est au temps que nous venons de passer pendant lequel ce que j'ai le moins fait, est ce que j'eusse le plus souhaité de faire, sachant combien vous êtes vrai. Je n'ai eu garde de confondre ce que vous m'avez écrit d'obligeant avec ces compliments dictés par une politesse d'usage. Je me flatte aussi que vous seriez bien persuadé que c'est mon cœur qui parle, quand je vous assure que tant que je vivrai, je ne cesserai d'avoir pour vous l'attachement le plus parfait et le plus tendre; mes sentiments. qui doivent leur origine à la très grande estime dont je suis rempli pour vous, ne sont point de nature à être affaiblis par la suite des années. Parmi les arrangements par rapport auxquels vous êtes encore indécis, je voudrais bien que vous en prissiez un qui vous fit au moins passer à Paris une partie de chaque année. Je ne vous cacherai pas les motifs intéressés qui me font former ce souhait.

Il est dommage que la fortune n'ait pas traité M. des Marets assez bien pour lui permettre d'employer tout son temps à de nouvelles recherches, les talents que je lui connais, m'en feraient beaucoup espérer, s'il était en position d'en faire usage.

J'aurais dû, il y a longtemps, vous avoir renvoyé le mémoire que vous m'avez demandé contre l'arrachement des vignes. Comme vous ne me paraissez pas néanmoins bien pressé de le ravoir, je différerai encore quelque temps. J'ai un remuement de papier à faire qui me le mettra sous la main, et duquel je n'avais pas voulu m'occuper jusqu'à ce que des jours

plus doux que ceux que nous avons eus, me le permissent. Je n'ai point vu la brochure de M. Hébert sur le même sujet, mais j'ai peine à croire qu'on y trouve quelque bonne remarque qui vous soit échappée.

J'ai dit à Mademoiselle de Marsilly tout ce que vous m'avez marqué de lui dire de votre part, elle m'a chargé de vous faire mille souhaits de la sienne de tout ce qui peut vous être le plus agréable, et de vous écrire qu'elle souhaiterait beaucoup que vous fissiez cette année un voyage ici.

M. Brisson est très flatté de l'idée avantageuse que vous vous êtes faite de son travail, n'ambitionnant rien de plus que votre estime, il m'a demandé de vous assurer de son respect.

Je ne me lasserai jamais de vous rappeler que je me ferai gloire toute ma vie d'être avec le plus parfait et respectueux attachement, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

XLVI.

A Paris, ce 26° mars 1757.

Vous avez raison, Monsieur; de penser qu'il suffirait que vous me disiez que vous aviez découvert, dès 1753, le prodigieux refroidissement que l'éther est capable d'opérer, pour que j'en fusse parfaitement convaincu, et tous ceux qui ont l'honneur de

vous connaître le seraient comme moi. Mais vos lettres de la même année, et les réponses que i'v ai faites le prouveraient à ceux qui ne vous connaissent point du tout. Cette découverte n'y est, à la vérité, exposée qu'énigmatiquement; mais quand on sait le mot de l'énigme que vous ne m'avez dit que dans votre dernière lettre du 3º de ce mois, on voit clairement que les principes sur lesquels vous avez fait les expériences, vous ont conduit à éprouver l'éther, et que l'effet qu'il a produit et dont vous m'y parlez seulement comme d'un fait très singulier, est ce refroidissement qui va bien au-delà de ce que les meilleurs physiciens eussent pu prévoir. Lorsque je recus votre lettre, les commissaires nommés par l'Académie, pour le mémoire de M. Baumé, en avaient déjà fait le rapport, et le certificat avait été donné en conséquence. M. l'abbé Nollet était celui qui l'avait dressé. Je n'ai pu manquer de lui apprendre que vous aviez fait, dès 1753, la découverte qui faisait honneur à M. Baumé, à qui il le dit, et à qui je le redis quelques jours après dans une visite qu'il me rendit. C'est sur quoi M. Baumé ne parut pas avoir le plus léger doute, et de quoi il ne me parut aucunement fâché; aussi avait-il lieu d'être content de ce que vos délais lui avaient donné le temps d'apprendre le premier au public cette découverte. J'ai dit à plusieurs autres personnes que vous l'aviez faite; je l'ai même écrit en Hollande à M. Trembley, à qui les relations dans lesquelles il est avec les savants du pays, lui donneront occasion de leur apprendre.

La date de votre découverte de 1753 vous sera donc conservée auprès de tous ceux qui me sayent inca-

pable d'attester un fait faux, mon témoignage leur en sera garant. Mais je vous avoue que je suis fâché que vous n'ayez pas instruit le public d'un fait très intéressant pour la physique, aussitôt que vous l'auriez pu. M. l'abbé Nollet a commencé à lire quelque chose pour expliquer la cause à laquelle il le croit dû: il ne nous a encore lu que les principes dont il prétend la tirer. Dans la même année 1752, M. Baux. médecin de Nîmes, m'envoya l'observation qu'il avait faite et répétée d'un thermomètre qui, tiré de l'eau d'un bassin, plus froide que l'air extérieur, de quelques degrés, descendit dans cet air encore de plusieurs degrés; cette observation était bien propre à engager à observer ce que l'évaporation de différentes liqueurs pouvait sur le thermomètre. Au reste. Monsieur, je n'ai pas cru devoir hésiter à vous nommer, je n'eusse pas cu bonne grâce, ce me semble, à vouloir cacher votre nom; M. Baumé aurait eu à s'en plaindre.

Je vous renvoie enfin votre mémoire contre l'arrachement des vignes; il est même cause de ce que ma réponse a tardé de plusieurs jours de plus; pour le trouver j'ai eu à faire un arrangement de papiers dont je n'ai pu m'occuper qu'une matinée où l'air était doux.

Je ne me lasserai jamais de vous redire que tant que je vivrai, je ne cesserai d'être avec une parfaite estime, et un attachement aussi tendre que respectueux, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

Mademoiselle de Marsilly et M. Brisson m'ont chargé de vous faire leurs remerciements et de vous écrire de leur part les choses les plus obligeantes.

XLVII.

A Paris, ce 17 mai 1757.

Me voilà, Monsieur, prêt à partir pour le Maine, circonstance où je ne puis trouver le temps de chercher les deux lettres dont vous me parlez dans votre dernière et d'en transcrire ce qui a rapport à l'éther, mais comme je ne vous crois pas pressé d'avoir ces copies, je remettrai à vous les envoyer jusques à mon retour qui sera au commencement de juillet. Vous me demandez pourquoi je suis fâché que vous n'ayez pas publié une découverte à laquelle vous avez eu le plaisir d'être conduit par des raisonnements très justes : les précautions que vous croyez obligé de prendre pour vous assurer cette découverte sont une des causes du plaisir que j'ai de votre retardement. Au reste, j'ai tout lieu de croire que M. Baumé ne cherchera pas à vous rien ôter de la gloire qui vous en doit revenir. Ce sera avec plaisir que je parlerai et écrirai à ceux avec qui je suis en relation, des refroidissements que vous avez opérés par l'évaporation soit de l'eau, soit de l'éther, dans les jours les plus chauds et dans les plus froids de l'année.

Je n'oublierai pas de faire mention de ce duvet de vapeur glacée. La fin de votre lettre me paraît encore

annoncer des découvertes, mais enveloppées sous des expressions tout à fait énigmatiques. Je suis dépourvu du talent de deviner les énigmes, et quand je l'aurais, je n'aurais garde de m'en servir pour tâcher de deviner ce que vous avez dessein de me cacher. J'aime bien mieux vous assurer, dans les termes les moins équivoques et les plus clairs, du parfait, tendre et respectueux attachement avec lequel je meferai gloire d'être toute ma vie, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

TROISIÈME SERIE.

--

Cette série sera composée de lettres écrites par Réaumur à diverses personnes ou de pièces le concernant.

Ces documents termineront la première partie de la publication que nous consacrons à l'illustre savant; nous réservant de réunir dans un second volume les pièces intéressantes qui existent dans plusieurs dépôts publics ou dans des collections particulières.

- 50000 -

XLVIII.

Lettre adressée à Joseph-Ange, comte de Saluces, de Menusiglio, page ou sous-lieutenant du roi Charles-Emmanuel II. — Olographe sur papier.

A Paris, ce 17 janvier 1750.

Monsieur,

Son Altesse Royale sait mettreles assaisonnements les plus agréables aux grâces qu'elle fait. Lorsqu'elle vous a chargé de me donner de nouvelles assurances de la bonté dont elle m'honore, elle vous savait séduit en ma fayeur par les traits par lesquels M. l'abbé Nollet m'a peint. Mais, Monsieur, quelqu'intérêt que j'y aie, je ne dois pas yous laisser dans l'erreur; je dois vous avertir que vous avez pris pour ressemblant, un portrait fait par le cœur. Sur quoi il était plus sûr de s'en rapporter à M. l'abbé Nollet, c'est lorsque vous l'aurez entendu parler de ma vénération et de mon dévouement pour son Altesse Royale (1), c'est alors qu'il n'aura pas assez dit, qu'il n'aura pas réussi à vous en donner une idée assez complète. Je ne saurais de même réussir à exprimer toute la joie que j'ai ressentie de l'union de Son Altesse Royale avec une princesse si digne d'elle. Oserais-je espérer, Monsieur, que vous voudrez

⁽¹⁾ Victor-Amédée III, qui épousa le 31 mars 1750 la princesse Maric-Antoinette-Fernanda, fille de Philippe V.

bien saisir quelques moments pour dire à ce grand Prince qu'entre tous ceux qui l'ont félicité sur cet événement applaudi par toute l'Europe, qu'il n'est personne qui y ait été plus sensible que moi ? Il est bien flatteur pour moi que dans des circonstances si capables d'occuper entièrement Son Altesse Royale, elle ait pensé aux œufs d'Arrar qu'elle pourra me procurer, s'il plaît aux siens de continuer de pondre. Je ne puis manquer de désirer d'en faire couver avec succès à Paris.

Je me trouverais heureux si mes expériences et mes observations pouvaient contribuer à ses amusements. Je sais, Monsieur, les sentiments qui vous sont dûs, à vous personnellement. Aussi me fais-je gloire d'être avec le parfait attachement que l'estime et la reconnaissance font naître, et avec respect, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

XLIX.

Lettre adressée au comte William de Bentinck, le riche fondateur du musée de Balstrode. —Olographe sur papier.

A Paris, ce 6 novembre 1748.

Monsieur,

Je commence déjà à jouir du plaisir de trouver le nom de votre Excellence répété plusieurs fois dans

mes cabinets d'oiseaux ; ceux du premier envoi du cap de Bonne-Espérance y étant placés actuellement. Si j'ai tardé à vous en faire mes remerciements, et à vous en accuser la réception au-delà, ce semble, de ce que je l'aurais dû, c'est que j'ai pensé qu'il convenait que je différasse à vous écrire qu'ils étaient rendus à Paris jusqu'à ce que je pusse vous marquer en quel état ils v étaient arrivés, et en quoi ils consistaient. Et je ne suis de retour du Poitou, où j'ai passé les vacances, que depuis quatre jours ; je les ai trouvés aussi bien conditionnés que je le pouvais désirer. Ils n'ont aucunement souffert de leurs voyages, tant par mer que par terre. On les croirait à présent pleins de vie. Il y en avait quinze dans l'envoi, dont aucun n'était encore dans ma collection. Les plus gros ne le sont guère plus que les grosses alouettes, et les autres sont de la grosseur des chardonnerets ou plus petits. Quatre des plus gros n'ont rien de frappant dans leurs couleurs qui tirent sur le brun, mais ils se font remarquer par la longueur de leur queue, plus de deux fois plus longue que leur corps. Si cette queue les pare, elle semblerait être pour eux une parure bien embarrassante. On en jugerait sans doute autrement, si on était assez instruit de tout ce qui appartient à leur facon de vivre et à leur bien-être. Ces oiseaux me paraissent d'un genre que je place à la suite de celui des mérops ou guépiers. Le cinquième est bien plus petit; c'est un joli moineau qui, outre les plumes rouges comme le carmin qui forment un large trait, au bout de l'un et l'autre angle de chaque œil, comme les ont quelques bengalis, en a aussi sous le ventre, d'un beau rouge.

Le sixième est un martinet-pêcheur remarquable par sa grande ressemblance avec ceux d'Europe; il n'en différerait aucunement sans une grande tache blanche placée à côté de chaque œil. Son bleu a la nuance et la vivacité de celui de notre martinet-pêcheur ordinaire et est distribué de la même manière. Il est singulier que la grande différence des climats ne procure pas des variétés considérables dans certaines espèces d'animaux. Le septième est une fauvette mieux habillée que les nôtres, elle est vêtue d'un assez joli vert; mais elle est apparemment moins bonne chanteuse que celles de notre pays. Car si les oiseaux des pays chauds ont le plumage plus beau que celui des oiseaux des pays soit tempérés, soit froids, ils n'ont pas une voix si agréable. C'est ainsi que la nature paraît s'être plue à mettre partout des compensations. Les huit autres sont de la classe des colibris à bec recourbé, les uns sont de la grande espèce et les autres d'espèces de grandeur médiocre. Les uns ont à leur queue deux plumes qui, comme celle des Paille-en-cul, la prolongent beaucoup. Ouatre de ces oiseaux, et deux à queue courte, sont d'un vert doré de toute beauté, et ont de plus quelques plumes d'un beau jaune. Les deux autres sur le corps desquels domine encore le vert doré, ont leur petit poitrail orné de plumes du rouge le plus vif.

Votre Excellence n'est-elle point ennuyée de l'énumération de ces présents que je viens de lui faire? elle le sera bien autrement, lorsque j'aurai à l'entretenir des deux barils qui lui ont été envoyés par M. Imhoff, et du troisième qui l'a été par le Gouverneur du cap de Bonne-Espérance. Je les aurais déjà

recus, grâce au bon ordre que vous aviez donnés pour leur départ, si le vaisseau sur lequel ils ont été chargés, n'avait été obligé de relâcher à Calais. On m'a écrit de Rouen qu'il attendait les vents favorables pour se rendre à sa destination. Je trouverai aisément ici des gens qui me déchiffreront les catalogues: mais il y aurait quelque chose de mieux que des catalogues, et que j'ai demandé, je crois, dans le petit imprimé, c'est d'attacher à chaque animal un petit morceau de parchemin, sur lequel son nom soit écrit avec l'encre ordinaire : l'eau-de-vie ne l'altère point. Les naturalistes aiment à savoir le nom que porte chaque animal dans son pays natal. Ces étiquettes ont été omises dans le premier envoi du cap de Bonne-Espérance. Je ne sais comment je vais faire à l'avenir, car Votre Excellence a déjà éprouvé mes sentiments de reconnaissance, et je ne pourrai que continuer à l'assurer du dévouement sans bornes et du respect avec lequel j'ai l'honneur d'être, Monsieur, votre très humble et obéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

Les cinq lettres qui suivent étaient adressées au célèbre Albert de Haller, de Berne (1708-1777).

L.

A Paris, ce 12 août 1755.

J'ai mené, Monsieur, depuis le commencement du carême une vie fort différente de ma vie ordinaire.

13

Un ami que je perdis dans ce temps-là, ne m'a point consolé en me faisant son légataire universel, et m'a mis dans la nécessité de me livrer à des occupations bien opposées à mon goût. Il a laissé la veuve la plus respectable et la plus inconsolable, à laquelle je suis attaché depuis plus de trente ans et à laquelle j'ai donné le temps que j'accorde ordinairement à mes délassements. Les suites d'une vie passée tristement et de plus avec notaires, avocats et procureurs. ont été, à ce que j'ai lieu de croire, la cause de l'état dans lequel mes jambes se trouvèrent assez subitement. Peu après Pâques, elles commencèrent, une après-midi, à se prêter de mauvaise grâce à leurs fonctions ordinaires, et le lendemain je me trouvai hors d'état de faire un pas sans être soutenu. La tête ne souffrit aucunement de cet accident, la gaîté même qui m'est ordinaire, n'en fut aucunement altérée; des saignées des bras et du pied ne tardèrent pas à être faites; les eaux de Balaruc me furent données, fortifiées par l'émétique, les purgatifs de différentes espèces ne me furent pas épargnés pendant près de quinze jours, et je n'ai eu qu'à me louer des secours de la médecine qui m'ont été administrés avec autant de sagesse que de zèle par M. Hérisson. Mes forces loin d'être affaiblies par les remèdes, sont revenues peu à peu à mesure que je les prenais. Je me suis trouvé vers la fin de mai en état d'aller faire un voyage à quarante-cinq lieues d'ici, à une très jolie terre, dans le Maine, qui fait partie du legs que je dois à l'ami que je regrette.

L'air de la campagne et l'exercice ont achevé de rendre à mes jambes leur première vigueur; elles ont fourni à des promenades de trois à quatre heures sans avoir besoin que je leur donnasse aucun intervalle de repos.

Vous pardonnerez, Monsieur, les ennuyeux détails dans lesquels je viens d'entrer, à l'envie que j'ai que vous ne me croyiez pas aussi coupable de négligence à vous remercier de vos obligeantes et intéressantes lettres que j'ai pu vous le paraître.

Le M. Dantin qui a été si malheureux commissionnaire est sûrement du pays de Vaux, lié avec M. de Cheseaux de Lausanne. Il me paraît sensiblement touché de l'aventure du volume qu'il s'était chargé avec empressement de vous tenir. Il m'a dit qu'il le remplacerait par un autre. Pour moi, j'ai été si honteux de cette aventure, que j'ai cédé à M. Morand le plaisir de se charger de vous faire tenir un exemplaire de la pièce qui a remporté le dernier prix, et un de la Connaissance des temps de 1756. Je le laisserai de même se charger d'un exemplaire des volumes des Mémoires de l'Académie qu'on ne diffère de faire paraître au jour que jusqu'à ce que nous ayons trouvé le moment de le présenter au roi. Il prétend avoir des occasions sûres de vous faire parvenir ses envois. Vous avez su, Monsieur, en trouver de telles pour me faire recevoir deux de vos ouvrages dont je ne saurais vous faire des remerciements proportionnés au plaisir qu'ils m'ont procuré, celui sur l'irritabilité et celui dans lequel sont rassemblées vos observations anatomiques sur diverses maladies. Le médecin qui m'a remis le dernier, m'en a remis un exemplaire pour M. de la Bourdonnaye, qui a quitté l'intendance de Rouen et vit à Paris en conseiller d'Etat. Il aura incessamment cet exemplaire; il m'en a remis un autre pour M. Senac qui est actuellement à Compiègne avec le roi, et que je lui ferai tenir à son retour à Versailles.

Les curiosités que vous m'avez destinées, me seraient par elles-mêmes très agréables, et elles auront pour moi un mérite de plus dès que je vous les devrai.

Les gouffres que vous avez été visiter et par lesquels s'écoulent les eaux du lac de Joux pour former une rivière à une lieue de là, méritaient d'être examinés par un physicien tel que vous, qui y aura vu ce que le vulgaire n'y voit pas.

Les autres mules auraient apparemment pour l'éllebore le même goût qu'a montré la vôtre. Elle peut être mangée par les chevaux. Il est singulier que ces animaux et les chèvres s'en nourrissent pendant que les vaches n'en veulent pas tâter. Leur serait-elle malsaine, quoiqu'elle ne soit aucunement nuisible aux chèvres ?

L'Académie sera flattée de la dédicace que vous lui avez faite de vos *Icones anatomicæ* (1). Ce ne sera pas une mauvaise commission dont vous voulez me charger que celle de les lui présenter de votre part.

Qu'on vous fasse, Monsieur, des propositions avantageuses soit pour vous engager à retourner à Gottingue, soit pour vous attirer à Halle, on fait ce qu'on doit; mais feriez-vous ce que vous devez, si vous quittiez votre patrie où vous m'assurez que

⁽¹⁾ Iconum anatomicarum quibus præcipuæ partes corporis humani exquisita cura delineatæ continentur. — Gættingue, 1743-1756, 8 fasc. in-fol.

votre santé s'est si bien rétablie, pour aller habiter l'Allemagne où elle a toujours été faible ét mauvaise?

Vous ferez plus pour l'histoire, en Suisse, vous y travaillerez plus pour le progrès des sciences, quoique vous y manquiez des facilités qu'un pays étranger vous offre, parce que vous y travaillerez pendant une longue suite d'années; aussi ne doutai-je pas que tous vos véritables amis et tous les amis des lettres ne souhaitent comme moi que vous ne quittiez point la vie douce que votre patrie vous procure (1).

J'ai appris avec une grande satisfaction que les ouvrages de M. Gmelin (2) qui n'ont pas vu le jour sont en sûreté. C'eût été une grande perte pour tous ceux qui aiment l'histoire naturelle que celle du fruit d'un voyage si laborieux dans des pays si peu connus.

Vous ne songez qu'à me combler de présents; vous m'annoncez un extrait de votre ouvrage sur les plantes de Suisse et, comme un présent plus proche, votre ouvrage sur le mouvement du sang, pour lequel vous avez excité vivement ma curiosité par ce que vous m'en avez écrit. Continuez à vous bien porter et vous continuerez à nous enrichir de belles connaissances nouvelles. C'est aussi avec la plus grande estime et le plus parfait attachement que je me fais gloire d'ètre, Monsieur, votre très humble et obéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

(2) Jean-Georges, célèbre voyageur, botaniste et chimiste allemand, 1 é en 1709, mort le 20 mai 1755.

⁽¹⁾ Haller ne quitta pas en effet Berne, sa patrie, qu'il illustra par son enseignement et de grandes qualités civiques.

LI.

A Réaumur, en Bas-Poitou, ce 29° septembre 1755.

Votre lettre, Monsieur, du 20 août a différé de quelques jours de plus qu'elle ne l'aurait dû, à me parvenir; quand je l'ai reçue, l'Académie était prête à se séparer, et moi à partir pour venir ici, selon mon usage ordinaire, passer les vacances; je me suis donc trouvé dans l'impuissance de satisfaire à deux de ses articles, à celui de communiquer à M. de l'Avirotte vos justes sujets de plaintes, et à celui de l'impression de votre mémoire sur les orchis (1) parmi ceux de l'Académie. Par rapport à ce second article, sans avoir besoin de consulter l'Académie, et sans vouloir vous faire un compliment, et sans crainte d'en être dédit, je puis répondre qu'elle sera toujours charmée de faire entrer de vos ouvrages dans le corps des siens, sûre qu'ils ne peuvent que lui faire honneur. La difficulté qui pourrait naître par rapport à la longueur du mémoire, vous la levez en proposant de le faire imprimer par parties en différents volumes ; il en reste seulement une qui naît du nombre des figures. Mais n'en pourrait-on pas faire entrer plus d'une dans chaque planche? c'est ce que je vous prie de me marquer et alors je serai en état à mon retour, de proposer au comité de librairie qui se tient chaque mois, et dont

⁽¹⁾ Cet ouvrage a été publié à Bâle en 1760, in-4°, Orchidum classis constituta.

je suis toujours un des membres, l'arrangement convenable, et à votre goût, pour la gravure de ces planches.

M. Morand s'est chargé de vous faire parvenir par M. Vacher le second volume des *Mémoires des savants étrangers*, et celui des *Mémoires de l'Académie* de 1751. Il s'en chargea, lorsque la distribution en fut faite.

Il ne m'importe en quelle langue je lise votre mémoire sur la circulation du sang pourvu que je le lise, mais je ne voudrais pas que le plaisir que je me promets (de) sa lecture, vous coûtât le soin de le faire transcrire Vous ne cessez, Monsieur, de m'accabler de présents, et de vous proposer de m'en faire de nouveaux; les *Icones anatomice* et vos bijoux des montagnes de Suisse en sont assurément qui me plairont beaucoup. Voilà un commerce bien inégal; pour toutes les choses que vous m'envoyez, vous ne recevez que des remerciements.

Ma très grande ignorance de la langue allemande fait que je ne connais des ouvrages de Rosel que ses planches, et c'en est assez pour me faire désirer qu'il jouisse d'une santé meilleure; ce que vous me marquez de la sienne m'afflige. S'il nous était enlevé ce serait une vraie (perte) pour la partie de l'histoire naturelle qui a les insectes pour objet.

Si vous ne m'aviez pas donné lieu de croire que vous vous portez beaucoup mieux en Suisse qu'en Allemagne, je ne serais pas alarmé des propositions séduisantes que vous fait le roi de Prusse; il se connaît en gens de mérite, et je suis persuadé qu'il n'épargnera rien pour vous avoir. Aussi dès que vous en êtes aux conditions vous me paraissez rendu. Je doute que M. de Maupertuis vous voie arriver d'un bon œil. Vous êtes trop grand pour qu'il ne vous souffre pas impatiemment; vous ne pouvez guère compter sur ce qu'on vous écrit de sa santé, il sait se porter comme il en a besoin. La mienne, Monsieur, à laquelle vous (vous) intéressez si obligeamment, est bien rétablie, et se soutient au moyen de quelques purgatifs doux qu'on m'a prescrit de prendre régulièrement tous les mois. Je me trouve surtout bien des voyages et de l'air de la campagne; depuis plus de trente ans je suis retourné d'ici plus fort, à Paris, que je ne l'étais en partant.

Il me semble qu'il n'est plus guère besoin de prouver que les marques singulières que portent les enfants ne sont pas dues à l'imagination de leur mère. Un médecin publia à Paris, il y a dix à douze ans, deux volumes in-12, contre ceux qui donnent un pouvoir si miraculeux à l'imagination. M. Salabert, que j'estime, n'aura pu dire rien de plus décisif que l'argument que vous tirez des plantes; elles ont, comme vous le dites très bien, des monstruosités et n'ont point d'imagination.

Vous vous proposez toujours des tâches intéressantes; c'en est une bien curieuse que de parvenir à voir comment l'artère et la veine du poumon viennent se placer entre les deux ventricules du poulet, et, puisque vous vous y obstinez, sûrement vous le verrez, si cela est possible. Je prévois avec plaisir que les incubations des œufs vous fourniront de belles observations. Effectivement, c'était là qu'on devait étudier la formation des os.

M. Bosc de Wittemberg, qui depuis bien des années me donne des marques d'un très grand attachement et auquel je suis très sensible, a mis dans la dernière lettre qu'il m'a écrite, ce petit écrit qu'il m'a paru souhaiter que je fisse passer sous vos yeux.

Je ne saurais vous exprimer l'étendue de l'estime et du dévouement avec lesquels je me fais gloire d'être, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

LII.

A Paris, ce 23º février 1756.

Le plaisir, Monsieur, que j'ai de me porter bien est augmenté par celui que j'ai de vous en assurer, étant très flatté de ce que c'est une nouvelle qui vous intéresse. Je ne sais de quoi on s'est avisé dans une gazette littéraire allemande de faire mention d'un fragment d'une de mes lettres, où pour excuser une réponse trop différée, je parlais au long d'une atteinte qu'avait eue ma santé, vers le commencement de l'été dernier. J'ai à me plaindre de celui qui a rendu public ce qui n'avait pas été écrit pour l'être, et qui n'en était pas digne. Je prendrai des mesures pour empêcher que rien de pareil n'arrive à l'avenir. Le public a bien besoin de savoir mes misères. J'admire d'autant plus que malgré des douleurs de rhumatisme qui vous tourmentent et une fièvre d'au-

tomne qui vous avait affaibli, que vous suffisiez à tant de travaux, que tout ce que je puis est de soutenir la douleur avec patience; elle me rappelle à elle et ne me laisse nullement la liberté de m'occuper de rien de ce qui demande attention. J'ai eu aussi à la fin de l'automne des rhumatismes qui m'ont cruellement fait souffrir; la privation du mal devient un bien réel dont je jouis actuellement.

M. de Fontenelle est entré dans sa centième année, le 11° de ce mois. Des faiblesses qui reviennent de temps en temps, font craindre qu'il ne parvienne pas à en atteindre le bout. Il conserve toujours son fond de gentillesse d'esprit. Une dame, son aînée, qui, à cent trois ans, se porte bien, lui disait, il y a quelques semaines, qu'elle croyait que Dieu les avait oubliés l'un et l'autre; il lui répondit avec le geste convenable « chut, chut. » Nous dinâmes encore hier ensemble, il mangea beaucoup, et eût mangé encore davantage, si nous ne nous y fussions opposés.

Je pense, Monsieur, avec M. l'abbé de Condillac, que les bêtes ont une âme; il faudrait qu'il nous eût été révélé qu'elles n'en ont point pour croire qu'elle leur a été refusée. Ce n'est aussi que de la révélation que nous pourrions savoir ce que devient cette âme spirituelle, il ne peut y en avoir d'autres, et par conséquent immortelle par sa nature. Nous devons voir que nous sommes dans l'impossibilité de résoudre de pareilles questions. L'explication que donne M. l'abbé de Condillac, de l'instinct, me plairait, si malheureusement je ne voyais cet instinct agir dans une infinité de circonstances avant qu'il ait pu être acquis par des actes répétés. Cet ouvrage

sur les animaux est attaqué depuis peu par M. l'abbé, ci-devant le père de Lignac, de manière à le rendre difficile à défendre. Cet abbé vient de faire paraître quatre volumes de *Lettres à un Américain*, dont le dernier presqu'en entier est un examen critique du traité des animaux. Les trois autres volumes sont contre le quatrième de M. de Buffon où l'on veut des âmes matérielles capables de sentiments. Cette assertion si peu philosophique et si dangereuse est combattue, comme elle mérite de l'être, par M. l'abbé de Lignac, Je vous enverrai cet ouvrage dès que j'en trouverai l'occasion. Son auteur désire qu'il passe sous vos yeux.

Le dictionnaire encyclopédique, Monsieur, m'a paru ou trop long ou de beaucoup trop court. Pour répondre à son titre, tout ce qui est traité dans les dictionnaires actuellement existants et qui le serait dans tous les dictionnaires possibles, devrait s'y trouver; mais son étendue a été poussée beaucoup trop loin, si ce n'est pas dans un dictionnaire qu'on doive apprendre les sciences; est-il fait pour enseigner l'algèbre, la géométrie, etc. ? La réduction que vous en voulez faire est un projet qui me paraît devoir être agréable au public. Les suppressions que vous annoncez dans votre programme seront, je crois, du goût général. Je m'imagine néanmoins que les manœuvres des arts ne seraient pas du nombre des articles sur lesquels le retranchement devrait le plus tomber. Peut-être est-ce parce que je m'en suis occupé pendant bien des années? Je les ai étudiées avec beaucoup de plaisir; j'ai travaillé à faire des descriptions très complètes d'un grand nombre

d'arts, qui eussent paru au jour, il y a bien des années, si j'eusse trouvé le temps de les faire imprimer, ou si je n'eusse pas voulu en donner à la fois une suite encore plus considérable, et qui les embrassât presque tous. J'ai fait graver plus de cent cinquante planches in-folio qui sont des tableaux agréables, et j'en ai beaucoup d'autres qui ne sont que dessinées. J'aurais pu faire retentir mes cris. dans tout le monde littéraire, du vol qui m'a été fait des premières, et prendre des voies de m'en faire rendre justice. L'infidélité et la négligence de mes graveurs dont plusieurs sont morts ont donné la facilité, à gens peu délicats sur les procédés, de rassembler des épreuves de ces planches, et on les a fait graver de nouveau pour les faire entrer dans le dictionnaire encyclopédique. J'ai appris un peu tard que le fruit d'un travail de tant d'années m'avait été enlevé. J'ai mieux aimé paraître l'ignorer que de troubler mon repos en revendiquant mon bien. Voilà la seconde fois qu'il m'échappe d'en parler. Je n'en ai jamais rien écrit qu'à mon ami feu M. Wolff dans une réponse à une lettre dans laquelle il m'avait pressé de mettre au jour ce que j'avais fait sur les arts et métiers, je ne pus lui cacher les sujets de dégoût qui m'avaient été donnés. La tranquillité d'âme me paraît préférable à tout, et est le bien le plus assorti à un âge avancé; je n'en sais qu'un plus précieux et que je ne cesserai jamais d'ambitionner, c'est d'être aimé et estimé de ceux que j'aime et estime. Aussi suis-je extrêmement touché de vos sentiments pour moi que je crois mériter par le parfait et respectueux attachement avec lequel je

me fais gloire d'être, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

LIII.

A Paris, ce 21 novembre 1756.

J'ai, Monsieur, été passer à mon ordinaire mes vacances à plus de cent lieues d'ici, en Poitou et j'en suis de retour ici, aussi à mon ordinaire, la veille de la Toussaint, en très bonne santé. Depuis mon arrivée j'ai fait diverses courses aux environs de Paris pour m'accoutumer par degré à l'air que j'y respirerai pendant tout l'hiver et à la vie plus sédentaire que i'v ménerai. Je continue volontiers une façon de vivre qui me réussit depuis bien des années, mais il en est arrivé celle-ci que j'ai recu très tard votre lettre du 25 septembre et que depuis que je l'ai recue, j'ai tardé encore à vous en faire mes remerciements. Il est vrai qu'il y a eu une fatalité singulière dans les deux envois que je vous ai faits de deux différents volumes de l'Académie et dans celui qui vous avait été fait, par M. Morand, d'un autre volume. Mon empressement pour yous faire parvenir le dernier qui a paru au jour, est cause probablement de ce que vous le recevrez si tard. La distribution de ces volumes se fit à notre assemblée de l'Académie du samedi 29 mars. Je partis le lendemain pour aller passer le mois de juin dans ma terre du Maine, mais avant mon

départ le paquet du vôtre fut fait et mis à l'adresse de M. Scæphlin. Je le laissai à mon portier avec ordre de le porter à M. Janel qui était absent de Paris le jour où il fut porté chez lui. Je l'ai vu pendant les jours que j'ai passés à Paris; il m'a promis de faire faire une recherche à la poste qui fera retrouver le paquet qu'il n'avait pas peut-être contresigné. Il ne doute point qu'il ne se retrouve, et sûrement il ne sera pas perdu pour vous, peut-être est-il déjà parti pour Strasbourg, c'est ce que je saurai dès que M. Janel sera revenu de Versailles où sa charge l'oblige d'aller passer tous les dimanches.

J'ai lu, avec le plaisir que je m'étais promis, votre ouvrage sur le sang et ses mouvements, qui est plein de recherches extrêmement intéressantes.

Ce n'a pas été sans frémir que j'ai lu le risque que vous aviez couru lorsque vous herborisiez le 22 juillet, et cherchiez des matières minérales sur une partie d'une montagne qui s'éboula le 23 dans une étendue d'un quart de lieue. Les haines les plus redoutables n'exposent pas les guerriers à de plus grands dangers que celui auquel vous avez été exposé.

La suite, Monsieur, de vos observations sur les développements et les accroissements des parties du poulet, vont répandre un grand jour sur la formation des êtres animés. Vous avez vu beaucoup et bien des choses qu'on n'eût osé espérer de parvenir à voir. Les énigmes qui vous embarrassent actuellement cesseront d'en être, dès que vous vous obstinerez à les deviner.

On a peine à s'accoutumer à regarder comme insensibles des parties auxquelles on avait toujours cru un grand degré de sensibilité, mais le temps et des expériences répétées amèneront au vrai ceux qui étaient le moins disposés à voir ce que vous leur avez mis sous les yeux.

Je ne cesse d'être émerveillé de la quantité de très bons ouvrages que vous avez mis au jour, et que vous vous préparez à y faire paraître, aussi ai-je l'honneur d'être avec la plus grande estime et un très parfait attachement, Monsieur, votre très humble et obéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

LIV.

A Paris, ce 4 février 1757.

Effectivement, Monsieur, dans le temps où l'on croirait aux sorts, on eût pu croire qu'il y en avait un de jeté sur les *Mémoires de l'Académie* pour empêcher ceux qui auraient été nouvellement mis au jour de vous arriver. Il n'eut pas paru naturel qu'il y en eût eu trois à quatre volumes de suite qui eussent éprouvé des aventures qui les eussent si longtemps retenus ou fait perdre en route. Mais j'ai pensé avoir trouvé le secret de lever ce sort pour le dernier volume en le partageant en deux et le mettant à la poste à deux fois ; comme j'ai eu nouvelle de son arrivée à Strasbourg, je ne doute pas que vous ne

l'ayez reçu et même lu actuellement. Le secrétaire de M. Schæphlin qui pendant la maladie de ce cher professeur m'a donné avis qu'il lui avait été remis, n'ayant marqué qu'il en chargerait la première voiture publique qui partirait pour Berne. Enfin depuis quelques jours l'exemplaire du même ouvrage que j'avais fait porter à M. Janel, les derniers jours de mai, a été retrouvé à la poste après y avoir été cherché inutilement pendant plus de deux mois et m'a été rendu.

Les nouvelles couvées d'œufs que vous vous proposez de faire faire au commencement del'été, m'assurent que tout ce qui peut avoir échappé au célèbre Malpighi ou a été mal vu par ce grand homme, nous le devrons à vos nouvelles et attentives observations.

Vous m'avez fait plaisir de m'apprendre qu'on imprime en Italie un nouveau recueil d'expériences sur l'irritabilité; ce n'est pas que les vôtres me paraissent rien laisser à désirer, mais pour faire recevoir des vérités nouvelles il est bon que des voix s'élèvent de toutes parts pour les établir.

Je n'avais pas imaginé que M. Bousquet dût faire un usage aussi flatteur pour moi de mon portrait qu'il a fait graver, que celui de le mettre à la tête d'un de vos ouvrages. Il ne pouvait le placer plus à mon goût, s'il ne manque pas de se servir de cette occasion pour apprendre au public qu'il y a été déterminé parce qu'il sait qu'il n'y a personne qui soit pénétré pour vous de sentiments d'une plus grande estime, qui vous soit plus tendrement et plus complètement attaché; j'y ajouterai que tant que je

vivrai, je me ferai gloire d'être, Monsieur, votre très humble et obéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

LV.

Lettre adressée sans doute au contrôleur général des finances qui, depuis juillet 1754, était Moreau de Séchelles.

Monseigneur,

Il m'est bien agréable de penser que j'obéis à vos ordres en vous indiquant des moyens de changer le sort de M¹¹⁰⁸ du Moutier. L'intérêt que vous leur avez donné lieu d'espérer dans les sous-fermes, opérera sans doute ce changement, mais ce ne peut être que dans deux ans, et deux ans sont bien longs à passer quand on est dans la situation où elles se trouvent. On m'a fait entendre, Monseigneur, qu'il ne tiendrait qu'à vous de les rendre plus courts. On m'a assuré que la ferme de la Bretagne allait être adjugée incessamment, et que cette ferme est précisément pour deux années. M. Darras, caissier de M. de Gagni, d'une probité reconnue, très intelligent, très actif et homme d'un grand ordre et dont il sera aisé de vous faire rendre ces témoignages par les personnes qui méritent le plus votre confiance, offre à ces demoiselles son nom, son travail et les fonds nécessaires, si vous voulez bien accorder dans cette ferme un des sols dont vous pouvez disposer. Ce sol accordé

mettrait dès à présent votre bon cœur à l'aise par rapport à des demoiselles dignes des sentiments que vous avez pour elles. Je ne vous parle point actuellement de M. Ravenot, j'ai envoyé chez lui, il est à la campagne; peut-être serait-il effrayé de la régie de cette ferme qui a ses difficultés, et j'ai lieu de douter qu'il voulut chercher les fonds qu'elle demanderait.

J'ai eu grand regret de ce que mon éloignement ne m'a pas permis de me trouver à Montigny dans le temps où j'aurais pu vous y faire ma cour et de ce que, lorsque j'y irai en quelques jours, il n'y aura pas à espérer que vous y veniez; je me serais trouvé heureux de profiter des moments de liberté que donne la campagne pour vous assurer de vive voix de mon très parfait dévouement et du profond respect avec lesquels j'ai l'honneur d'être, Monseigneur, votre très humble et très obéissant serviteur.

DE RÉAUMUR.

LVI.

Lettre adressée par l'abbé Nicolas-Charles-Joseph Trublet, plus tard membre de l'Académie française, à Madame de Verteillac.

Olographe sur papier. Bibl. de la Rochelle. Fonds Bouyer.

Paris, le 26 juillet 1749.

J'ai eu l'honneur, Madame, de vous écrire mercredi 23, il faut commencer par vous dire des nouvelles de la tragédie de Madame du Boccage que je vis représenter le lendemain. Le parterre fut très galant, et ne donna aucune de ces marques d'improbation qui sont quelquefois si humiliantes pour les auteurs. Cependant on peut regarder la pièce comme tombée, et on ne croit pas qu'elle ait plus de cinq ou six représentations, encore ne les aura-t-elle que parce que tout le monde sera curieux de voir l'ouvrage d'une dame. S'il était d'un Monsieur, ou que le parterre eût été composé de femmes, il serait mort subitement. Son principal défaut, et le plus grand que puisse avoir une pièce de théâtre, c'est d'être froid; il n'y a de chaleur que dans le 4º acte. Ce n'est aussi que dans cet acte, qu'il y en a dans les acteurs, ou plutôt dans la seule Melle Dumenil qui a joué divinement, et tout le reste pitovablement, même M¹¹e Gaussin. On dit que ce mauvais jeu vient principalement de Mue Clairon, qui n'étant pas contente de son rôle, a fait au milieu de ses camarades mille plaisanteries sur la pièce qui les ont absolument déconcertées. Au reste il n'y a rien d'absolument mauvais ni de ridicule dans cette tragédie. L'avoir faite ne fait point de tort à Mme du Boccage, l'avoir donnée, c'est le tort de ses entours. Vous croyez bien que l'auteur, n'étant pas présent, ignore comme les choses se sont passées, et qu'on ne lui en a dit que de flatteuses, mais le petit nombre des représentations la détrompera. Peut-être néanmoins l'attribuera-t-elle plutôt au chaud de la saison qu'au froid de la pièce.

C'est le prince Constantin de Rohan, dit-on, qui sera de l'Académie, et l'on ajoute que c'est l'abbé d'Olivet qui l'a invité à la demander pour écarter l'évêque de Troyes.

D'autres prétendent que M^{mo} de Pompadour l'engagera à se désister en faveur de l'abbé Le Blanc, et quelqu'un qui doit le savoir, m'a dit que l'abbé se croyait sûr de près des deux tiers des voix. Je crois pourtant que je suivrai ma pointe, et que je me présenterai en présentant son livre. Comme je ne ferai cette démarche que dans quelques jours, je tournerai mon compliment selon ce que j'aurai appris de l'état actuel des choses. M^{mo} la marquise de Créqui ayant bien voulu écrire en ma faveur à l'abbé Alari qui est à son prieuré, en a reçu une réponse très obligeante pour moi; mais il ajoute que ne devant revenir à Paris qu'en septembre, il ne sera point du nombre des électeurs. (1)

On a arrêté diverses personnes et jusqu'à des écoliers du collège d'Harcourt, et un professeur de philosophie du collège du Plessis, accusés d'avoir distribué des copies de quelques-uns des vers faits contre le Roy.

Ce professeur s'appelle Sigorgne, il est très estimé et il fait quelques livres sur et pour le système de Newton. On a aussi arrêté Diderot et conduit à Vincennes. On lui attribue les *Pensées philosophiques* qui parurent il y a quelques années, les *Bijoux* et en dernière lieu *La Lettre sur les Aveugles*. C'est cette dernière goutte d'eau qui a fait répandre le vase, et cela, dit on, sur les plaintes portées par M. de

⁽¹⁾ L'abbé Trubet n'entra qu'en 1761 à l'Académie française où il succéda au maréchal de Belle-Isle.

Réaumur. Vous savez qu'il n'y est pas bien traité dans les premières pages. L'homme a fait venger Dieu. Enfin on a arrêté l'auteur des *Sonnettes*. Je crois vous avoir parlé de ces mauvais petits romans.

Il paraît deux consultations signées d'un grand nombre d'avocats au sujet du refus des sacrements fait à M. Coffin et à quelques autres personnes dans le diocèse de Paris et même dans celui de Lyon.

Voilà mon sac vidé, et vous n'aurez plus que de nouvelles assurances de mon tendre respect pour vous, et pour les seigneurs et dames du château.

TRUBLET.

LVII.

La dernière pièce que nous publierons dans cette première série de documents relatifs à Réaumur, est le procès-verbal d'apposition des scellés sur les meubles qui garnissaient les châteaux de Réaumur et de l'Angle, et les domaines qui en dépendaient.

Nous avons fait de nombreuses coupures dans le texte de ce document; nous n'avons pas cru devoir conserver dans leur entier, les accumulations de formules du procureur, mais seulement celles qui sont nécessaires à l'intelligence du document; nous avons également retranché la description des cheptels et des produits agricoles.

Nous avons pensé en effet que l'intérêt résidait surtout dans la description des appartements où vivait Réaumur et des meubles dont il se servait. Ce document ainsi que tous les précédents appartient à la Bibliothèque de la ville de la Rochelle et lui provient du legs de M. Adolphe Bouyer.

« Aujourd'hui vingt-sept octobre mil sept cent cinquante-sept, à onze heures du matin, en notre hostel à la Chateigneraye, par devant nous, Jean-François-Jozef Moreau, écuier, seigneur de la Grange, conseiller du Roy, bailly et lieutenant général civil et criminel, commissaire enquesteur et examinateur au baillage et siège royal de Vouvant, séant à la Chateigneraye, ayant avec nous Me François Mornay, notre commisgreffier ordinaire, a comparu le procureur du Roy du siège, par M. Jozef-Emery Moreau, lequel nous a dit qu'il vient d'estre informé du déceds de René-Anthoine Ferchaud de Béaumur, de l'Académie Royalle des sciences, intendant de l'ordre royal et militaire de Saint-Louis, arrivé le dix-sept du mois dans sa terre de la Bermondière au pays du Maine, que ledit feu seigneur de Réaumur a laissé plusieurs héritiers tant paternels que maternels, la plus part éloignés et absents de cette province, qu'icelluy, dit feu seigneur de Réaumur a plusieurs effets, soit meubles, bestiaux ou autrement dans sa terre de Réaumur (1), où il avoit coutume de venir passer quelque temps chaque année, et que pour la conservation desdits meubles et effets, et affin que rien n'en soit diverty, il est du devoir de sa charge de prendre les précautions nécessaires, en pareil cas; et

⁽¹⁾ Réaumur, commune, arrondissement de Fontenay-le-Comte, canton de Pouzauges (Vendée).

à cet effet il a requis notre transport avecq notre dit commis-greffier au dit Réaumur, pour, en sa présence, appozer les scellés sur les meubles et effets délaissés par ledit feu seigneur de Réaumur, et susceptibles d'iceux, et faire description de ceux non y sujets, dont il a requis acte et a signé: Moreau, Procureur du Roy.

Sur quoy nous avons donné acte audit procureur du Roy de sa remontrance et, avant égard, sommes à l'instant monté à cheval et parti dudit lieu de la Châteignerave avecg notre dit commis-greffier et en présence dudit procureur du Roy, et nous sommes transportés au bourg de Réaumur, où nous sommes arrivés sur les deux heures de relevé et avons mis pied à terre, à l'auberge où pend pour enseigne le Lion d'Or, chez la veuve André; après avoir pris notre repas, est arrivé dans ladite auberge, Monsieur maître Jean-Baptiste-Nicollas Savary, conseiller du Roy, lieutenant en la maîtrise particulière des eaux et forêts de Fontenay-le-Comte et y demeurant, au nom et comme chargé de procuration de la dame Daras de Nantia (1), héritière dudit feu seigneur de Réaumur, suivant sa lettre du 22 du présent mois, controllée au bureau dudit lieu de la Châteigneraye, ce jourd'huy, laquelle il vous a représenté, lequel dit sieur Savary, au nom, a dit qu'il requiert que nous ayons à nous transporter tout présentement au château dudit lieu de Réaumur, pour en sa présence et celle dudit procureur du Roy, apposer les scellés

⁽¹⁾ Elle est désignée dans le cours de la pièce par le nom de dame Darras, veuve de Nantia.

sur les meubles et effets délaissés par ledit feu seigneur de Réaumur, susceptibles d'iceux et faire description exacte et régulière de ceux non sujets, mesme de nous transporter dans tous les endroits où ledit feu seigneur de Réaumur a laissé quelques effets, le tout pour la conservation des droits et intérêts de ladite dame de Nantia, sans être vu toutefois par luy, audit nom, rien approuver qui puisse nuire ni préjudicier à la dame en façon quelconque et sous touttes les protestations de droit à faire en pareil cas, se réservant de conclure et requérir pour ladite dame dans le cours de ladite apposition et ailleurs et partout où besoin sera, tout ce qui sera utile et nécessaire de tout quoy il a requis acte et a signé: SAVARRY.

Sur quoy nous avons audit sieur Savary, au dit nom, donné acte de sa comparution personnelle, dire, réquisition, protestation et réserves cy-dessus, et en y defférant, sans préjudice toutefois de tous et chacuns les droits de qui il appartiendra, nous nous sommes à l'instant transportés, avecq notre dit commis-greffier, en la présence dudit procureur du Roy et dudit sieur Savary, au château dudit lieu de Réaumur, appartenant audit seigneur de Réaumur; et estant entrés dans un salon, est comparue dame Marie-Catherine Faucher (1), demeurant audit château de Réaumur, habile à se dire et porter héritière dudit feu seigneur de Réaumur, laquelle après que nous lui avons lu et déclaré le motif de notre transport, a

⁽¹⁾ Désignée ailleurs sous le nom de dame veuve Perreau.

dit qu'elle ne s'oppoze point à ce que nous fassions ladite apposition de scellés... sous les protestations de droit... et a signé.

Sur quoy nous avons donné acte à ladite dame Faucher de sa comparution... avons proceddé à ladite apposition de scellés et descriptions, ainsi qu'il suit, à l'effet de quoi nous nous sommes fait représenter par le sieur Germon, régisseur de ladite terre de Réaumur, les meubles et effets dépendant de ladite succession, ainsi qu'il suit :

Premièrement, dans ledit salon, il s'est trouvé, une tenture de tapisserie de toile imprimée à grand ramage, composée de sept pièces tant grandes que petites.

Plus une table de jeu de bois de noyer garnie d'un tapis vert, demy uzé.

Plus un petit buffet de bois de chesne fermant à deux battans dont un avecq deux serrures et une clef.

Plus une autre petite table carrée, de bois de chesne.

Plus quatorze chezes de bois de fresne foncées de jon et quatre fauteuil de mesme bois foncés de jon.

Plus un petit mirouer dont la glace peut avoir de hauteur environ seize poulces sur un pied de largeur.

Plus deux petits chenetz de fer avec une pelle et une pincette de fer, quy est tout ce qui s'est trouvé dans ledit salon.

De là sommes passés dans une chambre sur la main droitte où se tenait ledit feu seigneur de Réaumur, où il s'est trouvé:

Premièrement, une tapisserie de toille, appellée

communément damas de Caux, composée de cinq morceaux tant grands que petits.

Plus un lit à la duchesse garni de mesme étoffe que la tapisserie, compozé de deux mattelas, un lit de plume, un traversin, une mauvais catalane de laine blanche, paillasse, courte-pointe, comme la garniture, et le chaslit de chesne.

Plus un petit lit de repos de bois de noyer, compozé d'un petit sommier, deux petits mattelas, deux mauvaises couvertures de laine blanche et une petite mauvaise courte-pointe et un petit traversin de velours de gueux.

Plus un petit cabinet fort bas et fort ancien, ayant un tiroir sans serrure; lequel cabinet fermé à clef qu'on nous a dit estre à Paris, et sur lequel nous avons appozé un scellé sur un quarré de papier timbré, en la forme et manière qui suit:

« Scellé appozé par nous Jean-François-Jozef Moreau, écuyer, seigneur de la Grange, conseiller du Roy, bailly et lieutenant général civil et criminel, commissaire enquesteur et examinateur au baillage et siège royal de Vouvant, séant à la Châteigneraye, à la requeste du procureur du Roy et de la dame de Nantia Daras, ce jourd'huy 27 octobre 1757. »

Plus onze chezes et deux fauteuils de bois de chesne foncés de jon.

Plus un autre petit mauvais fauteuil dont le dossier et coessin sont très mauvais.

Plus deux petits chenets garnis en cuivre dont la garniture est très mauvaise.

Une pelle, une pincette et une petite fourchette de fer.

Plus un crucifix en velours uzé, ayant un cadre doré assez ancien et un petit mirouer de balle, qui est tout ce qui s'est trouvé dans ladite chambre.

De là sommes passés dans un petit cabinet à côté où il s'est trouvé :

Premièrement une tenture de tapisserie de mesme qualité que celle du salon, mais de différents desseins et couleur.

Plus une petite couchette de bois de chesne, compozée de paillasse, mattelas, lit de plume, traversin, et de trois couvertures de laine blanche.

Plus cinq petits tableaux, dont quatre à cadre doré, dont un représente une sainte Madeleine, un autre une sainte Germaine, peint sur cuivre; les trois autres, papier brodé en soye, représentant l'un, un buste de la sainte Vierge, l'autre un pot de fleurs, et le troisième un chiffre.

Plus une petite mauvaise tablette, deux chezes foncées de jon et deux fauteuils foncés de mesme avecq chacun un mauvais coussin.

Plus une table pliante par le milieu à tenir douze couverts.

Plus cinq petits chandeliers de fer.

Qui est tout ce qui s'est trouvé dans ledit cabinet.

Et attendu qu'il est six heures du soir, etc.

Et advenant ce jourd'huy 28 octobre 1757, à dix heures du matin,... avons proceddé à la continuation d'apposition de scellés et description ainsy qu'il suit :

Sommes entrés dans la salle dans laquelle il s'est trouvée une tenture de tapisserie de toille imprimée à grand ramage, au nombre de six pièces uzées.

Plus une grande table de buffet de bois de chesne,

à pieds tournés, une autre table auvalle aussi à pieds tournés, une grande table pliante à charnières de fer, avecq le pied aussi à charnières.

Plus vingt-deux chezes foncées de jon et deux grands chenets de fer.

Plus une armoire à deux battans de différents bois. Et ouverture faite, etc. (description du linge).

Plus une armoire de bois de chesne à un battan...

De là sommes passé par le vestibule et ensuite entrés dans la boulangerie dans laquelle s'est trouvée une grande huche d'un tron d'arbre...

Plus une grande cage pour mettre de la volaille.

Plus un autre coffre fort uzé fermant à clef; et, ouverture faitte d'icelluy, il ne s'y est trouvé que quelques linges que la ditte demoiselle Foucher nous a déclaré appartenir aux pauvres de la paroisse dont elle est dépositaire.

De là sommes entrés dans un petit office sous le degré de la maison dans lequel il s'est trouvé soixante-deux bouteilles de verre vides, un petit moulin à caffé...

De là sommes descendus dans la cave dans laquelle il ne s'est rien trouvé.

De là sommes allés dans la cuisine, etc. etc.

De la sommes montés au donjon où il y a une petite chambre meublée... (mise sous les scellés).

De là sommes allés au célier où il s'est trouvé dixsept barriques de vin nouvellement enfuttées, plus deux grands martaux ou baillots; plus une paire de basse et une petite baillotte.

Dans cet endroit, ladite damoiselle Faucher a dit

et déclaré qu'elle a, par devers elle, deux barriques de vin nouveau, du cru, qu'elle a retenu pour sa provision, comme elle avait coutume de faire, du consentement dudit feu seigneur de Réaumur qui luy donnait, chaque année, une petite provision pour sa subsistance, laquelle déclaration elle fait, afin que rien ne luy soit imputé aux offres qu'elle fait d'en tenir compte à la succession...

Nous a aussi déclaré qu'il y a chez le sieur prieur curé dudit lieu, un lit de plume, deux matelats, deux traversins, une couverture de laine blanche, qui étoient dans cette maison, et qui ont été emportés par le sieur Bodin pour le sieur Lambin, prieur dudit lieu, et dont le sieur Bodin a donné sa reconnaissance qu'elle représentera. »

Suit l'inventaire des bestiaux donnés à cheptel, dans les métairies appartenant à Réaumur et dont la « souche » appartenait au de cujus, c'est-à-dire dans les métairies des Ouzinières (1), paroisse de Réaumur; la borderie de l'Airaudière (2), paroisse de Saint-Pierre-du-Chemin; l'Epronnière de Maurepas (3); la haute et basse Bergerie (4), paroisse de Réaumur; la métairie de Monic (5), paroisse de Saint-Germain-l'Eguillier.

Les scellés sont aussi apposés dans un château que Réaumur possédait au bourg d'Angle (6).

(1) Les Ouzinières, paroisse de Réaumur.

(2) L'Airaudière, paroisse de Saint-Pierre-du-Chemin.
(3) L'Epronnière de Maurepas, paroisse de Réaumur.
(4) La Haute et Basse Bergerie, paroisse de Réaumur

(4) La Haute et Basse Bergerie, paroisse de Réaumur.
(5) La métairie du Monic, paroisse de Saint-Germain-l'Eguillier. — Cassini: Monicq, paroisse de Saint-Germain-de-l'Eguille.
(6) Angle, canton de Moutiers-les-Maufaits (Vendée).

Le 1er novembre 1757, le procureur Moreau va coucher à l'Hermenault : le lendemain « après y avoir entendu la messe », il se rend à Lucon « à la distance de quatre grandes lieues de Poitou, où nous sommes arrivés sur les trois heures après midy et avons mis pied à terre à l'auberge où pend pour enseigne: La Coupe. » - Ils arrivent à Angle le lendemain à midi. « Et après avoir mis pied à terre chez le nommé Joulain, aubergiste, nous nous sommes transportés dans la maison appartenant audit feu seigneur de Réaumur, où estant entrés, avons parlé à la dame Buor (femme du sieur Buor) », que nous avons trouvé dans ladite maison, et à laquelle nous avons déclaré que nous nous sommes transportés pour apposer les scellés sur les meubles et effets susceptibles d'iceux ... à quoy ladite dame Buor a dit n'avoir aucun moyen de s'y opposer et au contraire a dit estre preste à nous les indiquer...

Premièrement estant dans une chambre basse qui a son aspect sur la cour, nous avons remarqué un petit cabinet en marqueterie, plassé sur un pied tourné fermant à douze tirouers, sur lesquels nous avons appozé les scellés sur des carrés de papiers sur lesquels on lit (voir ci-dessus).

Plus s'est trouvé dans la chambre un lit... rideaux de cadi vert, le tout fort vieux et fort uzé.

Plus un mirouer à cadre de bois, dont la glace est tachée et fendue de part en part, deux paires de vieux chenets de fer, une pelle et un garde-feu, une table auvalle avec son plian, et une table quarrée à pieds tournés en tors, deux vieilles chezes à l'entique,

garnies en tripe de velours, tout uzées, deux chezes foncées de jon...

Un pot à faire eau-de-vie, de cuivre, avec la serpantine...

... Sommes montés dans un petit cabinet au donjon où il ne s'est rien trouvé.

De là sommes descendus et allés dans le celier où il s'est trouvé le nombre de trente barriques pleines de vin du cru, nouvellement fait et bouillant encore.

... Et attendu qu'il n'y a audit lieu d'Angle qu'un mauvais cabaret dans lequel il n'y a aucun lit pour nous coucher, nous sommes partis dudit lieu pour nous transporter à la Tranche (1) pour y coucher, à une lieue et demie de distance de ce dit lieu d'Angle et sommes arrivés au lieu de la Tranche, à l'auberge sur la côte, à cinq ou six heures du soir. »

Le lendemain, - scellés à une métairie au village de la Ville-d'Angle, paroisse d'Angle (2).

Comparution de « M. Jean-Elie Buor, chevalier, seigneur de Villeneuve, lequel veilloit aux intérêts dudit feu seigneur de Réaumur. »

Déclare, M. Buor, que Réaumur possédait trois métairies à la Forêt (3), paroisse du Gros-Breuil, à la distance de quatre grandes lieues.

Le document se termine par le procès-verbal de la levée des scellés qui eût lieu du 19 au 25 octobre 1758.

⁽¹⁾ La Tranche, canton de Moutiers-les-Mauxfaits.
(2) Ville-d'Angle, village, paroisse d'Angle.
(3) La Forêt, paroisse du Gros-Breuil, arrondissement des Sables, canton de Talmont (Vendée).



COMMISSION

DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE

ANNÉE 1885.

Rapport de M. A. GROC

Secrétaire de la Commission.

Plusieurs membres correspondants nous ont envoyé des bulletins mensuels d'observations générales, nous les avons résumées dans les tableaux ci-après; toutes ces observations paraissent avoir été faites avec beaucoup de soin et de régularité, aussi est-ce avec une vive satisfaction que nous apprenons que MM. Nivet, instituteur public au Mung, Thibault, brigadier-forestier à la Palmyre, Dupoux, brigadier-forestier à la Coubre, Mandineau, instituteur public, à Courçon, qui se sont le plus distingués, ont obtenu, de M. le Ministre de l'instruction publique, une médaille en récompense de leur utile service.

Les orages de l'année 1885 ont été peu nombreux, ils se sont presque toujours, comme ceux des années précédentes, dirigés de S.-O. au N.-E. Il nous a été difficile desuivre exactement la marche de ces orages,

ils ont été presque tous locaux; cependant nous avons pu remarquer les suivants qui ont parcouru tout ou partie du département de la Charente-Inférieure; ce sont ceux des:

28 mai. — Entré à 9 heures du soir par la commune de la Tremblade, sorti à 10 heures et demie du soir par celle d'Aulnay.

7 juin. — A suivi le même parcours dans le même temps que le précédent.

25 juin. — Entré par Montguyon à 4 heures et demie du soir, sorti par Aulnay à 6 heures 50 du soir.

27 juin. — Entré par les Mathes à 11 heures du soir, sorti par Chérac à minuit.

3 juillet. — Entré par Mirambeau à 3 heures du soir, sorti par Aulnay à 3 heures 50 du soir.

17 septembre. — Formé dans la commune de Jonzac à 6 heures 50 du matin, sorti par celle d'Aulnay à 9 heures 35 du matin.

Il n'y a rien de particulier à signaler sur les effets produits par la foudre, ils sont tous ordinaires; il peut être cependant utile de remarquer que deux fois, le paratonnerre du château de Mirambeau a été atteint, le 11 juillet et le 1^{cr} août.

RÉSUMÉ

Des observations des orages dans le département.

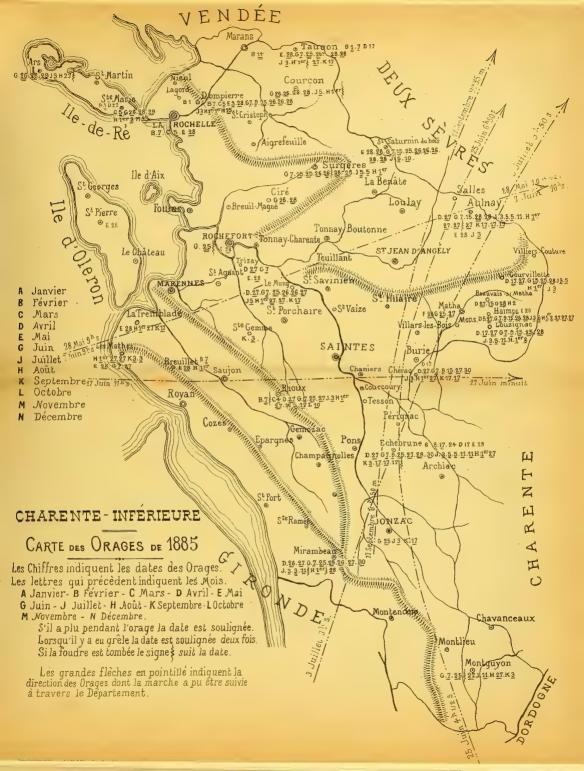
Année 1885.

MOIS.	NOMBRE des observations.	Journées orageuses.	Nombre des orages.	Orages accompagnés de grêle.	OBSERVATIONS.
Janvier	1	1	1))	La foudre est tombée : Le 27 février, à Rioux, sur un arbre, — Le
					27 avril, à Beauvais, dans un bois. — Le 25
Février	13	6	7	4	juin, 3 fois dans la commune de Rochefort, sur la commune de St-Cyr et sur celle de Chepniers
Mars	5	3	3	D	- Le 26 juin, dans la commune de Surgères.
Avril	20	3	4	2	— Le 28 dans la commune de St-Saturnin-du- Bois, — Le 11 juillet, sur le paratonnerre du château de Mirambeau. — Le 1er août, sur la
Mai	22	5	7	»	route de Courçon à Benon, un homme monté dans un char-à-bancs a été tué ainsi que le
Juin	141	15	31	8	cheval ; deux autres personnes qui travaillaient
Juillet	60	9	19	4	près du lieu de l'accident ont été renversées. Ce même jour, en mer, dans la commune de Nieul.
Août	60	5	17	»	 Le 1^{er} août, sur une maison dans la commune de St-Jean-de-Liversay, les meubles et la maison ont été brûlés. Ce même jour, sur le paratonnerre
Septembre.	38	6	15))	du château de Mirambeau. — Le 27 août, dans la commune d'Ars, sur la maisonnette des ponts-
Octobre	2	1	1))	et-chaussées, elle a brisé le mât du pavillon et
Novembre.	. 3	1	1	1	les vitres de la croisée. Ce même jour 2 fois dans la commune d'Aulnay, sur des arbres et sur une
Décembre .	*	»	»))	maison dans la commune de la Villedieu sans causer d'accident de personne. — Le 17 sep-
					tembre, dans un champ dans la commune de Echebrune.
Totaux	365	55	106	19	·











de la

CHARENTE-INFÉRIEURE. La Rochelle

BULLETIN MENSUEL Nº 1. JANVIER.

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Janvier.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne Maximum . Température Minimum . Moyenne . Vents dominants Eau tombée Jours de pluie	759 13° 0 - 7° 0 3° 85 S. E.	762 12° 5 — 1° 5 6° 26 O. 52 mm 11	759 13° 0 7° 0 3° 85 S.E. 39 mm 7	

Mouvement de la population

	Année 1885.		NAISSANCES			MORT-NÉS			es.	DÉCÈS				
	Janvier.	légit	légitimes illégit		itmes légitimes		illégitmes		Mariages.	en	ville.	hôpi ===	taux	
		M	F	M	F	M	F	M	F		M	F	M	F
D	ou 1er au 10 11 au 20 20 au 31	6 9 4	7 11 10	3	3 1 »))))	» »	» » 1	» »	4 7 3	2 7 7	10 7 3	5 6 2	4 2 1
	otaux du mois	_ 19	28	<u> </u>	 4			1		14	_ 16	20	13	 7
Α	Année courante Totaux de l'année.		54			1			14		5	6		

COMMISSION DÉPARTEMENTALE de

Météorologie.

Observations journali

Dates.	Maxi-	Mini-	Mo- yenne	Baromė- tre à 9 h. du matin		Evapora- tion en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	ETAT de la mer.
1 2 3 4 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 1 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	13 0	$\begin{array}{c} -3.55555005550005555005550005555005550005555$	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	763 760 764 765 765 767 758 760 754 755 757 754 755 761 763 762 758 758 758 758 759 763 762 763 762 763 762 763 764 755 763 764 763 764 765 763 764 765 763 764 765 765 765 765 765 765 765 767 767 767	0 m/m 0 m/m 0 2 1/2 0 6 0 m/m 0 1/2 0 1/2 0 1 1/2 0 1 1/2 0 1 1/2 0 1 1/2 0 1 1/2 0 1 1/2			belle.

es faites à la Rochelle.

VEN	ITS	ETAT DU	CIEL.	Tem- pérature de	
)irection	Vitesse par seconde.	Matin.	Soir.	la mer à Roche- bonne.	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
E.S.E. E.S.E. S.O. S.E. S.O. N.O. E.N.E. E.S.E. E.S.E. E.S.E. E.S.E. E.S.E. E.S.E. E.S.E. E.S.E. E.S.E. E.S.E. S.S.O. S.E. E.S.S.O. S.E. E.S.S.O. S.E. E.S.S.O. S.E. E.S.S.S.O. S.S.S.O. S.S.S.O. S.S.S.O. S.S.S.O. S.S.S.O. S.S.S.O. S.S.S.S.O. S.S.S.O. S.S.S.S.O. S.S.S.S.O. S.S.S.S.O. S.S.S.S.O. S.S.S.S.O. S.S.S.S.O. S.S.S.S.O. S.S.S.S.O. S.S.S.S.O. S.S.S.S.O. S.S.S.S.O.	1 73 3 85 1 92 1 66 8 69 1 47 5 5 8 2 75 5 75 5 75 4 22 1 6 58 2 75 5 3 78 1 29 1 4 23 1 2 34 2 4 26 1 29 8 3 2 8 1 2 17 8 4 23 1 3 17 8 5 17 8 17 8 17 8 17 8 17 8 17 8 17 8 17 8	nuageux. brumeux. id. pluie. brumeux. clair. brumeux{ brouillard. grains. clair. brumeux. id. neige. couvert. id. id. brouillard. id. brouillard. id. clair. nuageux. couvert. clair. brouillard. id. clair. nuageux. couvert. clair. couvert. brouillard. clair. pluvieux.	couvert. clair. id. couvert. id. nuageux. clair. id. couvert. pluvieux. nuageux. clair. neige. couvert. id. clair. id. clair. id. couvert. id. clair. couvert. id. pluvieux. id.	8 5 5 9 0 9 8 8 8 5 5 9 0 0 8 8 5 5 9 0 0 8 8 5 5 7 7 9 3 7 7 0 5 6 7 4 4 7 7 5 0 8 8 3 3 8 8 2 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	Dans la nuit du 14 au 15 neige abondante venant du S. E.
D.E.	9 30			"1	

O. O. O. D. A. O.	OBSERVATIONS	Imperforation anale, Noyé. Pendaison. Coup de baïonnette
. XUA	тот	4
lelà.	ſz,	1
Au-(M	
1 à 5 ans. 5 à 15 ans. 15 à 35 ans 35 à 60 ans 1 Au-delà.	Ŀ	1
35 à 6	M	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
5 ans	ĵt.	4
15à3	M	
ans.	Ħ	
5 à 15	M	
ans.	Ŀ	11-111111-111111111
1 à 5	M	
an.	ŢĽ	
0 à 1 an.	M	
ATTERS DEINCIPALES DE DÉCÈS	CAUSES FININGIFALES DE DECES.	MALADIES Scarlatine Zymotiques chidémiques chidémiques etc. Cholérine Cholérine cho. Choup. Diphtérie Coqueluche Affr puerpérales Affr puerpérales Maladies Mannajte tuberc Carreau Afhrepsie Affections chirurgicales Maladies Mannajte tuberc Carreau Afhrepsie Affections chirurgicales Maladies Mannajte tuberc Carreau Afhrepsie Affections chirurgicales Maladies Morrs Suicide Morrs Accident Autres causes de décès.

de la

CHARENTE-INFÉRIEURE.

La Rochelle

BULLETIN MENSUEL N. 2. FÉVRIER.

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Février.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	754 16° 5 — 9° 5 8° 85 S. 65 mm 15	759 13° 0 — 7° 0 3° 85 S. E. 39 mm 7	756 5 + 16° 5 - 7° 0 + 6° 35 S. 104 am 22	

Mouvement de la population.

Année 1885.	NAISS.	ANCES	MORT	es.	I	DÉCÈS			
Février.	légitimes illégitmes		légitimes	illégitmes	Mariages.		lle. hôpitau	hô pitaux	
	M F	M F	M F	M F		М	F M F	,	
Du 1er au 10 11 au 20 20 au 31	5 10 7 7 3 6	1 » 2 » 2 1	D 1 3 3))))))	8 4 »	4 4 1	4 1 4 2 5 3	234	
Totaux du mois Mois précédent Année courante	15 23 19 28 34 51	5 4 3 4 8 5	4 1 » » 4 1	n n n 1 2 1 2 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	12 14 26	16		976	
Totanx de l'année. 98				26		93			

Observations journali

Dates.	Maxi-	RMOMĖ Mini- mum.	Мо-	Baromė- tre å 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evapora- tion en 24 heures.	Humidité relative de 4 à 100	ETAT de la mer.
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	12 4 12 6 10 2 10 0 10 0 10 2 10 0 0 11 5 12 0 0 13 5 13 0 0 13 5 13 0 0 13 5 13 0 0 13 5 13 0 0 13 5 13 0 0 13 5 13 0 0 13 5 13 0 0 13 5 13 0 0 13 5 13 0 0 13 5 13 0 0 13 5 13 0 0 13 5 13 0 0 13 5 13 0 0 13 5 13 0 0 13 5 13 0 0 13 5 13 0 0 13 5 13 0 0 0 0 13 5 13 0 0 0 0 13 5 13 0 0 0 0 0 13 5 13 0 0 0 0 0 0 13 5 13 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	4 3 4 0 4 5 8 8	13 0 12 2 8 0 8 0 8 7 4 9 6 6 8 7 8 8 8 8 8 8	750 762 760 765 760 765 760 767 768 765 761 757 748 751 754 754 754 756 761 761 764 756 761 763 763 763 763 763	» 8 1/2 % m/m 1 1/2 3 1/2 % m/m 3 m/m 2 m/m 5 m/m 2 1/2 18 1/2 1 1/2 3 m/m » 2 m/m » 3 m/m » 2 m/m » 65 m/m			grosse. houleuse. belle. houles. grosse. houleuse. belle. houleuse. belle. houles. belle. houleuse. houleuse.

es faites à la Rochelle.

VEN	TS	ETAT DU	CIEL.	Tem- pérature	
irection	Vitesse par seconde.	Matin.	Soir.	de la mer à Roche- bonne.	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
N.O. S.O. S.O. N.O. S.O. O.N.O. Calme. N. E. S.E. S.E. S.E. S.E. S.E. S.E. S.	4 64 4 54 2 16 1 65 2 96 1 32 2 49 1 38 3 72 1 80 1 66 4 39 1 90 2 40 4 44 2 69 3 2 12 2 36 3 70 1 68 2 2 39 1 06 2 81	pluvieux. couvert. nuageux. pluie. brumeux. couvert. pluvieux. id. brouillard. brumeux. id. clair. nuageux. agrains. couvert. nuageux. clair pluie. id. couvert. id. clair. id. couvert. brume. Pluie. clair.	pluvieux id. nuageux. id. id. id. pluvieux. nuageux. couvert. pluvieux. couvert. id. nuageux. couvert. id. id. id. id. id. id. id. clair. nuageux. id. clair. nuageux.	8 6 6 5 5 5 5 4 4 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	Le 7, orage à 10 h. 10 du matin, venant du SO.
S.E.	2 84			8 4	

OBSERVATIONS	Asphyxie. , Noyé. Exposé sur la voie publique.
.XUATO1	1 1 1 1 1 1 2 2 2 2
lelà.	
Au-c	
0 ans	
35 à 6	
1 à 5 ans. 5 à 15 ans. 15 à 35 ans 35 à 60 ans Au-delà. M F M F M F M F	
15 à 3	
ans.	
5 à 15	
ans.	[
1 à 5	
0 à 1 an.	
CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.	MALADIES zymotiques chidémiques chidémiques cholérine Dipttérie Aff. puerpéralcs. Aff. puerpéralcs. MALADIES MALADIES MALADIES MALADIES MALADIES MALADIES MALADIES MALADIES Carreau Athrepsie Affections chirurgicales Affections chirurgicales Affections chirurgicales Affections chirurgicales Affections chirurgicales Affections chirurgicales MALADIES Affections chirurgicales

de la .

CHARENTE-INFÉRIEURE.

BULLETIN MENSUEL N. 3. MARS.

La Rochelle

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Macs.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	769 15° 6 — 2° 5 7° 75 N.E. 68 mm	754 16° 5 2° 5 8° 85 S. 65 mm 15	760 6 + 16° 5 + 7° 0 + 6° 8 E. 172 mm	Cyclonee 6 mars, accident de la Pallice 23 noyés.

Mouvement de la population.

Année 1885.	NAISS	ANCES	MOR	Γ-NĖS	SS.		DÉC	ČĖS	
Mars.	légitinies	illégitmes	légitimes	illégitmes	Mariages.	en v	ville.	hôpit	taux
	M F	MF	M F	M F	N	М	F	M	F
Du 1 ^{er} au 10 11 au 20 20 au 31	5 4 6 9 11 7	2 1 4 » 1 1))))))))	3 2 3	12 22 12	2 3 3	2 7 1	2 2 4
Totaux du mois Mois précédent Année courante	22 20 15 23 56 71	7 2 5 1 15 7	2 2 4 1 6 3)))))))))))))))))))	8 12 34	46 9 71	8 13 41	10 6 29	8 9 24
Totaux de l'année.	1	49	1	0	34		165	5	

Météorologie.

Observations journali

Dates.	Maxi-	RMOMĖ Mini- mum.	Mo-	Baromė- tre å 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evapora - tion en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	ETAT de la mer.
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	11 8 11 6 14 0 14 0 15 0 12 0 13 8 15 6 15 5 7 0 5 10 4 10 5 13 4 12 1 1 14 16 13 8 13 0 11 5 12 0 12 0 12 0 12 0 12 0 12 0 12	4 5 5 5 3 3 5 6 7 8 5 0 0 5 5 5 0 0 2 1 5 5 9 9 3 5 0 0 2 1 5 5 5 9 9 3 5 5 5 9 9 3 5 5 5 9 9 5 5 5 0 0 2 1 5 5 5 9 9 5 5 5 0 0 2 1 5 5 5 9 9 5 5 5 9 9 5 5 9 9 5 5 9 9 5 5 9 9 5 5 9 9 5 5 9 9 5 5 9 9 5 5 9 9 5 5 9 9 5 9 9 5 9 9 5 9 9 5 9 9 9 5 9 9 9 5 9	10 7 6 9 6 1 1 1 1 2 3 5 2 5 5 7 7 5 5 6 6 7 7 9 9 6 2 7 7 5 5 6 6 7 5 5 6 6 7 5 5 6 6 7 6 7 6	758 761 762 762 766 768 769 760 755 762 762 765 765 765 765 765 768 768 765 764	» % 6 m/m 10 1 20 1/2 6 9 » » » 1 1 » 2 6 1/2 1 1 » 4 1 » 4 1 » 8 1 % 1 % 1 % 1 % 1 % 1 % 1 % 1 % 1 % 1 %			houleuse. belle. houleuse. grosse. houleuse, belle. houles. Clapoteuse. belle.

es faites à la Rochelle.

L						
	VEN	NTS	ETAT DU	CIEL.	Tem- pérature de	
i	ection	Vitesse par seconde.	Matin.	Soir.	la mer à Roche- bonne.	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
	N.O. S.E. S.O. O. S.O. S.O. S.O. S.E. N.E. N.E. E. N.E. N.E. N.E. N.E.	3 61 3 77 2 55 1 46 5 87 1 37 1 97 1 8 86 2 58 4 66 3 32 6 73 6 62 3 9 9 2 99 3 08 2 18 2 18 2 18 3 77 4 18 8 18 6 12 3 77 1 18 8 18 1 18 1 18 1 18 1 18 1 18 1	nuageux. b: ume. pluvieux . id. Pluie. pluvieux . clair. pluie. nuageux. clair. id. nuageux. clair. id. id. id. id. pluvieux . pluie. clair id. id. clair id. pluvieux. pluie. clair. id. id. id. couvert. clair id. nuageux. clair	nuageux. id. pluvieux. id. id. id. id. id. id. id. id. id. id	8 4 8 4 8 5 8 6 8 8 8 8 8 2 8 8 0 7 7 8 8 8 0 7 7 8 8 8 0 7 7 8 8 8 0 7 7 8 8 8 7 7 8 8 8 7 7 8 8 8 8 8 8 8 8	Le 5, à 6 h. 30 du soir, orage suivie d'une forte tempête et pluie abondante, venant du SO.
	N.E.	3 69			8 1	

Mars 1885

et médicale.	
lémographique et me	
Statistique de	

	-	0 à 1 an.	an.	1 à 5	ans.	5 ans. 5 à 15 ans. 15 à 35 ans 35 à 60 ans. Au-delà	ans.	15 à 3	5 ans	35 à 6	0 ans	An-d	elà.	. XU	
CAUSES PRINCII	CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.	(z	(E	M	(Eq.	M	iz,	M	Fil	N	(E	M	[24	ATOT	OBSERVATIONS
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole Rougcole Scarlatine Cholérine Fièvre typhoïde Group Diphtérie Coqueluche Aff. puerpérales.	11111111	11111111	1 1 1 1 1	11:11:11						1111-111		11111111		
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr. Bronchite et pneu. Mal. org. du cœur. Diarrhée et entér.	1411	1111	1111	1-11	11 1	1111	1111	1111	01	-	01441	400 4	ಬರ್ವ-	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon. Méningite tuberc. Carreau	11-	111	111,	111	111	111	छ। ।	<u> </u>	1 1	111	111	111	4 -	
AthrepsieAffections chirurgicales	irurgicales	4-		11	1 1	11	11	11	11	11	11	1-	1-	400	
MORTS violentes.	Accident	111	111	111	111	111	111	22(*)	111	1 (*)	111	1	111	21	(*) Accident de la Pallice 23 noyés. (*) 1 Fracture du
Autres causes	Autres causes de décès	1	1	1		-	1	1	6.1	က	-	7	eo	18	crane (marin).
		∞	1	1	-	-	i	24	က	∞	က	15	6	72	

de la

CHARENTE-INFERIEURE.

La Rochelle

BULLETIN MENSUEL N. 4. AVRIL.

11/2

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Avril.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particulters.
Pression barométrique moyenne Maximum . Température Minimum . Moyenne . Vents dominants . Eau tombée . Jours de pluie .	757 22, 4 2, 5 11, 50 S. E.		757mm 7 + 22° 4 - 7° 0 + 7° 99 S.E. 221 am	

Mouvement de la population.

Année 1885.	NA	Issi	ANC.	ES	М	ORI	`-NĖ	S	Sd		DÉ	LÈS	
Avril.	légiti	n.es	illégi	tmes	légit	imes	illég	[mes	Mariages	ев	ville.	hopi	taux
	М	F	M	F	М	F	M	F	-	M	F	М	F
Du 4er au 40 11 au 20 20 au 31	8 8 5	577	1 1 ນ	» 1 2	1 »	» »))))))))))	3 12 7	6 8 6	5 3 5	1 3 7	2 » 1
Totaux du n.o.s Mois précédent Année courante	22	19 20 90		3 2 10	1 2 7	» 2 3), ž	» »	22 8 56	20 46 91		11 10 40	3 8 27
Totaux de l'annéc.		19	94			1	1		56		21	2	

Météorologie.

Observations journali

Dates.	Maxi-	Mini- mum.	Mo-	Baromè- tre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evapora- tion en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	ETAT de la mer.
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 20 21 22 22 24 25 26 27 29 30	13 6 12 6 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	5 0 3 0 5 5 5 5 3 5 5 5 4 0 5 6 5 0 0 8 5 5 0 0 9 8 5 5 4 10 5 5 6 8 5 7 8 8 0 8 5 6 6 6 6	11 7	758 754 756 755 756 755 756 752 757 760 763 768 768 768 763 761 751 751 751 751 751 757 756 761	3 1/2 3 1/2 3 1/2 3 1/2 3 1/2 3 1/2 3 1/2 3 1/2 3 1/2 3 1/2 3 1/2 3 1/2 3 1/2			calme. belle. calme. belle. calme. belle. calme. belle. calme. belle. belle. calme. belle. calme.

es faites à la Rochelle.

ļ						
The real Property lies, the party lies, the pa	VEN	NTS	ETAT DU	CIEL.	Tem- pérature	
The same of the sa	rection	Vitesse par seconde.	Matin.	Soir.	de la mer à Roche- bonne.	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
The state of the s	riable. S.E. N.E. N.E. N.E. N.E. N.E. N.E. N.E	8 4 19 2 43 4 45 3 78 3 31 1 86 6 1 54 3 1 1 86 6 1 54 3 1 1 30 8 1 1 75 1 3 3 3 49 7 7 1 1 93 3 18 3 18 3 1 15 1 30 4 43 2 44 2 4 10	clair. pluie. couvert. id. clair. agrains. couvert. clair brouillard. clair. nuageux. pluvieux clair. couvert. nuageux brumeux. id. hleu. brumeux. id. id. nuageux. couvert. id. id. nuageux. couvert. id. pluie. couvert. pluie. couvrt. pluie. couvrt. pluvieux. nuageux.	clair pluvieux. couvert. pluvieux. nuageux. pluvieux. id clair. nuageux. id. id. id. id. id. id. id. id. id. id	8 0 8 0 7 8 8 0 7 7 8 0 8 0 0 9	
	S.E.	3 34			8 6	

Statistique démographique et médicale.

_		
F		
F	Z	
٠F		
E	Ξ	
5	۳	
V	_	
Ţ	Ę	
7	È	
•		
	-	
P	-	٠
ş	-	
3	Z	
,	2	•
4		>
- 8)

OBSERVATIONS	Noyée.
. XUATOT	
F \ F	111111111111111111111111111111111111111
VIII-L	
0 à 1 an. 1 à 5 ans 5 à 15 ans. 15 à 35 ans 35 à 60 ans Au-delà. N F M F M F M F M F	
35 à 6	111 111 6181-1-11 11 83 1 4 12
55 ans	111111111111111
15à3	11111111111
ans.	
55 a 45.	
ans	
N S	1 -
an.	
0 à 1	
CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.	MALABIES Zymotiques Epidémiques Scarlatine Scarlatine Cholérine Frèvre typhoïde Group Coqueluche Ophtérie Aff. puerpérales Analabies Saisonnières. Apoplexie cérébr MALABIES Saisonnières. Mal. org. du cœur Diarr bée et entér MALABIES Mal. org. du cœur Diarr bée et entér MALABIES Affineire pulmon Afhrepsie Affections chirurgicales Autres causes de décès.

de la

CHARENTE-INFERIEURE.

La Rochelle

BULLETIN MENSUEL Nº 5. MAI.

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Mai.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	760 28° 0 4° 3	757 22° 4 2° 5 11° 50 S.E. 49mm	758 mm 28° — 2° 5 — 9° E. 321 mm 60	Orage le 29. Grêle le 3 et le 5.

Mouvement de la population.

Année 1885.	NAISS	ANCES MORT-NES			es.	DÉCÈS			
Mai.	légitimes	illégitmes	légitimes	illégitmes	Mariages,	en ville.		hô pitaux	
	M F	M F	M F	M F	=	. M	F	М	F
Du 1 ^{er} au 10 11 au 20 20 au 31	5 5 1 8 13 6	2 1 1 4 2 »	» » »	» »	10 3 5	4 8 4	3 7 13	1 1 »	4 2 4
Totaux du mois Mois précédent Année courante	19 19 19 19 96 109	2 3) »	18 22 74	16 20 107	23 13 77	2 11 42	10
Totaux de l'année.	2	42	i	74		268	3		

Météorologie.

Observations journalie

	THEF	RMOMĖ'	TRE.	Baromė-	Pluie	Evapora -	Humidité	ЕТА Т
Dates.				tre	tombée	tion	relative	de la
	Maxi-	Mini-	Mo-	à 9 h.	en 24	en 24	de	mer.
	mum.	mum.	yenne	du matin	heures.	heures.	1 à 100	111011
				,	-			
1	16 »	7 5	11 7	758	4 m/m			houleuse.
2 3	15 » 15 1	9 0 7 5	12 0 11 3	758 756	3 13			
4 5 6 7 8 9	14 6 16 6	6 8 6 1	10 7 11 3	753 752	$\frac{40}{13} \frac{1}{2}$			
6	16 5 15 6	8 5 9 1 7 8	12 5 12 6	744 756	11 1 1/2			grosse. houleuse.
8	15.3	7 8	115	761	1 1/2			belle.
10	16 »	4 3 5 5 5 5 5 5 5 9	10 1 10 6	763 764	» »			_
11 12	16 4 16 6	5 5 5 8	11 » 11 2	763 763	» »			
13 14	16 4 16 0	5 9 5 5	11 2 11 1 10 7	755 753	3 3			calme.
15 16	>> >>	>>	»	763)»			belle.
17	» » 17 ()	» »	» »	763 763	1 1/2			houleuse.
18 19	15 1 15 »	5 7 8 6		764	4 »			belle.
20	16 » 17 6	11 0 9 0	13 5 13 3	761	9			houleuse.
21 22 23	17 0	10 0	13 5	755	7 1/9			grosse.
24	18 0	8 0	13 0	765	4 1/2 »			houleuse.
25 26	18 6 20 0	12 7	16 3		» »			belle.
27 28	28 0 23 4		19 9	763	D			calme.
29 30	20 2 21 0	14 2	17 2	762	10			belle.
31	21 5	12.5	16 5 17 0		» »			
	28 0	4 3	13 1	760 .	100 m/m			
	1	1	1	1 .	1		1	

VENTS		ETAT DU	CIEL.	Tem- pérature de	
irection	Vitesse par seconde.	Matin.	Soir.	la mer à Roche- bonne.	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
S.O. O. O. O. N.E. S.O N.O. N. E. N. E. Calme. N. O. O.N.O. O.N.O. O.S.O O.S.O O.S.O. E.S.E. N.O. N.O. N.O. N.O. N.O. N.O. N.O. N	3 15 3 38 2 70 3 01 2 68 3 07 5 52 2 37 1 15 1 98 3 178 3 20 2 41 2 12 5 30 5 86 4 78 2 41 2 12 5 86 4 14 4 186 2 08 7 07 1 97 8 1 96	pluie. pluvieux. Pluie. id. nuageux. pluie. nuageux. id. bleu id. couvert. sombre. nuageux. couvert. d grains. nuageux id. couvert. huvieux. id. nuageux. couvert. pluvieux. id. nuageux. couvert. hleu. couvert. nuageux. couvert.	nuageux. id. pluvieux. id. nuageux. pluvieux. nuageux. clair id. pluvieux. clair. nuageux. clair. nuageux. clair. nuageux. dair. nuageux. id. couvert. nuageux. id. id. id. id. nuageux. id. id. id. clair. id. id. id. clair. id. id. clair. id. clair.	10 0 10 0 10 0 10 0 5 10 6 10 8 10 4 10 8 10 8 10 8 10 8 11 0 11	Grêle à 4 heures du matin, venant de O. dans la nuit du 4 au 5. Grêle et pluie abondantes venant de N.E. Orage de 9 à 11 heures du soir, venant de N.N.O.
0.	3 31			10 8	

Statistique démographique et médicale.

邑
-
~
-
5
\vdash
三
_
-
\Box
~
_
_
==
国
02
-
-
-

OBSERVATIONS	Fracture du crâne
. XUATOT	111111111111111111111111111111111111111
lelä. F	
Au-c M	
0 ans	
1 à 5 ans. 5 à 15 ans. 15 à 35 ans 35 à 60 ans Au-delà. M F M M	
Sans	1 1 1 1 1 - 1 1 1 4 2
15 à 3	
ans.	1
N N	
ans.	
2 Z	
an.	
0 à 1 an.	
CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.	MALADIES Zymotiques zymotiques cholérine ctc. Cholérine ctc. Coqueluche Diphtérie Coqueluche Aff. puerpérales. Apoplexie cérébr. MALADIES Suisonnières. Mal. org. du cœur. Diarrhée et entér. MALADIES Athrepsie Affections chirurgicales Affections chirurgicales Autres causes de décès.

de la

CHARENTE-INFÉRIEURE. La Rochelle

BULLETIN MENSUEL Nº 6. JUIN.

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Juin.	Mois précédent.	Anaée courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	763 30° 0 10° 1 49° 5 E. 433 m m	760 28° 0 4° 3 13° 1 0. 100mm 16	759 mm 30° — 2° 5 10° 75 E. 454 mm 70	Violents orages ac- compagnés de grêle et pluie tor- reutielle, 116 mm d'eau tombée en 4 jours, les 26, 27, 28 et 29 juin.

Mouvement de la population

Année 1885.	NA	NAISSA légitimes i		ANCES MORT-NÉS			S	es.	DÉCÈS				
Juin.	légiti			illégit ^{mes} lég		légitimes illégi		Mariages.		en ville. hôpit		taux	
	M	F	M	F	M	F	М	F	_	M	F	M	F
Du 1er au 10 11 au 20 20 au 30	6 3 6	4 4 5	2 1 2	1 »	» 2	» »))))))))	11 3 6	4 3 1	2 2 2	2	1
				_	_		_						_
Totaux du mois Mois précédent Année courante	19	19 122	5	2 5 17	1 10	1 " 4	" 1 1)))	20 18 94	16 118	23 83	2 2 44	3 10 40
Totaux de l'année.		277			15			94	285				

Météorologie.

Observations journalie

	THE	RMOMÈTRE.		THERMOMÈTRE.			Barome- Traic Evapora-1					ETA T
Dates.	Maxi-	Mini-	Мо-	tre å 9 h.	tombée en 24	tion en 24	relative de	de la mer.				
	mum.	mum.	yenne	du matin	heures.	heures.	1 à 100					
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	22 0 0 28 2 29 5 0 28 5 27 4 5 24 4 5 22 0 0 22 1 22 2 2 3 7 5 0 0 28 25 0 20 1 6 21 0 0 26 5 5 24 5 4 5 24 4 5 24 4 5 24 5 5 26 5 5 24 5 24 5 24 5 24 5 24 5 24 5 24 5 24 5 24 5 24 5 24 5 24 5 24 5 24 5 24 5 24 5 24 5 2	15 0 13 5 14 8	17 5 18 4 19 6 22 8 20 5 21 1 21 7 20 4 18 9 16 3 16 4 19 1 23 5 22 6 5 19 7 18 3 17 0 18 5 17 3 17 20 7 19 6 20 7 19 9 18 2	768 768 769 762 762 763 763 760 759 763 765 766 764 763 765 766 768 765 766 761 761 761 762 760 758 758	3			belle. calme. belle. belle. houleuse. belle. calme. belle.				
	30 0	10 1	19 5	763	133 m/m							

VE	NTS ·	ETAT DU	ETAT PU CIEL.		
Direction	Vitesse par seconde.	Matin.	Soir.	de la mer à Roche- bonne.	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
N. O. E. E. S. S. S. S. O. N. O. E. N. E. E. N. E. S. S. S. S. O. N. E. N. E. S. E. N. S. E. N. S. E. N.	2 14 2 48 3 09 1 51 1 06 1 38 1 02 2 12 1 54 3 37 2 44 1 29 1 07	couvert. clair. id. id. nuageux. couvert. nuageux. id. id. couvert. bleu. id. id. id. nuageux.	nuageux. clair id. id. id. nuageux. couvert. nuageux. id. id. clair. id. id. id.	13 4 13 6 14 0 14 0 14 4 15 0 15 2 15 2 15 2 15 0 15 6	Le 7, orage å 9 h. 1/2 soir venant du N.
E.N E. O. N.E. N.O. O. S.E. E. S.E. E. Calme. O. E. S. E.	1 00 1 99 2 58 2 58 2 90 3 81 5 43 1 69 1 79 1 48 1 09 9 40 1 89 1 77 4 15 1 31	id. pluvieux. nuageux. clair. pluie. clair. id. id. pluvieux. id pluie. couvert. id. pluvieux. nuageux.	orageux. couvert. clair. pluvieux. id. clair. id. nuageux. clair. pluvieux. nuageux. pluvieux. nuageux. pluvieux.	16 0 16 0 16 0 16 2 16 2 16 2 16 2 16 2 16 2 16 2 16 2 16 8 17 0 16 8	Le 25, orage à 5 heures 1/2 soir venant de E. Le 26, orage de 1 heure à 3 heures soir, grêle et pluie torrentielle venant E.S.E. Le 28, orage de 1 heure matin à 10 heures soir, et pluie continuelle, vent calme.
Ε.	2 45			15 5	

Statistique démographique et médicale.

囯
-
Z
7.3
臼
-
b
_
P
-
Ħ
\boldsymbol{P}
. 7
븕
室
CO
92
竪

I

	OBSERVATIONS	Pendu.
·xnv	ATOT	
lelà.	Eq.	
Au-(M	
0 ans	[I4	
35 à 6	M	1111111111111111-11-
0 à 1 an. 1 à 5 ans. 5 à 15 ans. 15 à 35 ans 35 à 60 ans Au-delà.	[Sta	111111111111111111111111111111111111111
15 à 3	M	
ans.	jz,	
5 à 15	M	111111111111 1-111111 -
ans.	Ľ4	11-11-11-11-11-11-1
1 à 5	M	
an.	Ľ4	11111111111111111
0 à 1	Z	
	CAUSES PRINCIPALES DE DECES.	MALADIES Scarlatine zymotiques epidémiques epidémiques etc. Cholérine Fièvre typhoïde Choup Diphtérie Aff. puerpérales. MALADIES MAINIGITE tuberc. Carreau Athrepsie Accident MORTS Suicide MALTES causes de décès

de la

La Rochelle

CHARENTE-INFÉRIEURE.

BULLETIN MENSUEL N. 7. JUILLET.

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Juillet.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne Maximum Maximum Moyenne Moyenne Moyenne Moyenne Moyenne Moyens dominants Moyens de pluie Moyenne Moyens de pluie Moyens de pluie Moyens de pluie Moyens de pluie Moyenne	765 32° 0 11° 5 20° 7 E.N.E.	763 30° 0 10° 1 19° 5 E. 133 m/m 10	760 $32^{\circ} 0$ $-2^{\circ} 05$ $12^{\circ} 17$ E $456^{-m/m}$	

Mouvement de la population

Dernier recensement 22,721.

	NAISSANCES			MORT-NÉS			es.	DÉCÈS					
Année 1885.	légi t	légitinies		illégit ^{mes}		légitimes		ıtmes	Mariages.		en ville.		taux
	M	F	M 	F	M	F	М	F	- N	M	F	M	F
Janvier 11 au 20.	7 8 7	7 6	» 2	» 2	-1 »	» 1))))))))	3	2 5 5	$\frac{2}{2}$	» 2 2	2 2
(20 au 31.	_	6	1	1	»	» —	"		4	5	6		
Totaux du mois Mois précédent	22 15	19 13	3 5	$\frac{3}{2}$	1 2 11	1))))))	10 20	12 11	10 6	4 2	5
Année courante	133	141	30	$\frac{20}{}$	11	5		Ď		130		48	45
Totanx de l'année.		324			17			104 316			6		

COMMISSION DÉPARTEMENTALE

Météorologie.

Observations journali

	THE	RMOMÈ	TRE.	Baromė-	Pluie	Evapora-	Humidité	VE	NTS
Dates.				tre	tombée	tion	relative		Vitesse
	Maxi-	Mini-	Mo-	à 9 h.	en 24	en 24	de	Direction	
	mum.	mum.	yenne	du matin	heures.	heures.	1 à 100		seconde.
									Secondo.
1 2	$\begin{array}{c c} 19 & 0 \\ 26 & 1 \end{array}$	13 0 11 5	16 0 18 8	762 763))			E.N E. E.	2 35 5 10
3	26 5 24 0	11 5 13 7 16 1	$\frac{20}{20} \frac{1}{0}$	763 764	» 1 m/m 1/2			E. S. E. N. N. O.	1 44
1 2 3 4 5 6 7 8 9	24 () 24 ()	15 0	49.5	767 767	» »			E.N.E. O. N. O.	1 73 2 17 2 25
7	$ \begin{array}{ccccccccccccccccccccccccccccccccc$	12 5 13 5	19 2 18 2 18 8	769 766	»			N.	1 07
9	28 0	14 5 14 5	21 2	766 766))))			N. N.	1 50 2 17
10 11	27 4	17 5	18 2 18 8 21 2 21 7 22 5 20 8	765 765	» »			E. N.E.	1 55 2 46
12 13	24 5 22 (17 1 14 5	18 2	765)			N.O. N. E.	2 46 2 00 2 88 2 18 7 07
14 15	26 3 25 6	12 2 12 6	19 2 19 1	765 767	» »			E. N. E. N. E.	2 18 7′07
16 17	$\begin{array}{c} 22 \ 5 \\ 23 \ 0 \end{array}$	13 3 12 0	19 1 17 9 17 5 17 7	766 765	1 »			N. E. N.	1 32 4 40
48 19	23 0 25 0	12 5 14 1	19 6	765 765	» »			N. N. N. O.	1 75
20 21	27 3 28 5	14 0 14 5	20 6	765 767	» »			0.	2 88 1 77 2 22 3 13
22 23	29 8 27 5	14 0 14 6	21 5 21 9 21 0	767 766))))			N. E.N.E. N.E.	2 22 3 13 3 70
24 25	29 0 30 5	15 9 17 1	$ \begin{array}{ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	765 764	» »			E. N. E. N. E.	3 16
26 27	30 2 31 0	15 5 17 9	$ \begin{array}{ccccccccccccccccccccccccccccccccc$	767 767	» »			N. E.	3 61 3 59 4 02
28	32 0 29 4	19 6 18 6	25 8	763	» .		1.	E. N. E.	6 04
29 30	$ \begin{array}{ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	15 7 17 1	24 5 23 1	763 763	» »	*		E. E.	6 33 3 80
31	28 9	17 1	23 0	763	»			E. N. E.	3 55
	32 0	11 5	20 7	765	2 m/m 1/2			E. N. E.	3 06

es faites à la Rochelle.

EMAM DI			1		
ETAT I'U	CIEL.	ЕТАТ	Te	em-	
		de la	péra	ture	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
Matin.	Soir.	mer.	de la	mer	
	couvert.	belle.	16	6	
clair. nuageux.	nuageux.	calme. belle.	16 16	6 5	
couvert.	clair	calme.	17	8	
clair. brumeux.	couvert.	belle.	18	0	
bleu.	clair.	Calme.	18 18	0	
Couvert.	id.	belle.	18	3	
bleu.	id. id.	calme.	19 19	$\begin{array}{c} 0 \\ 0 \end{array}$	
nuageux.	id.	belle.	19	0	
id.	id.	<u>–</u>	18	0 5	
clair.	id.	calme.	18	0	
id.	id. id.	belle.	18	0	
clair.	id.		18	0	
nuageux.	id.	_	18 18	0	
clair.	id.	calme.	18	0	
id.	id. id.	belle.	19 18	$\begin{array}{c} 0 \\ 5 \end{array}$	
nuageux.	id.		18 18	2 5	,
clair. id.	id.		19	0	
id.	id.	calme. belle.	19 19	0	
id.	id.	—	18	2 2	
id. /2 couvert	id.	_	18 18	0	
,					
			18	1	
			1		

OBSERVATIONS	Submersion. Pendaison.
. XUATOT	1 4 1 00 4 00 1 1 1 00 00
delà.	
Au-c M	11
5 û 15 ans. 15 û 35 ans 35 û 60 ans Au-delû M F M F M F	
35 à C	
5 ans	1 1 1 1 1 - 1 1 1 01 0
15 a 3	.
ans.	111111111111111111111
5 à 45 M	
l à 5 ans	
0 à 1 an.	
CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.	MALADIES Scarlatine Zymotiques Scarlatine Scarlatine Cholésine Cholésine Cholésine Cholésine Cholésine Cholésine Cholésine Cholésine Choup Diphtérie Coqueluche Affrepsie MALADIES MALADIES Mal. org. du cœur Diarrhée et entér Diarrhée et entér MALADIES Carreau Athrepsie Affections chirurgicales Monrs Morrs Accident Autres causes de décès.

de la

CHARENTE-INFÉRIEURE.

La Rochelle

BULLETIN MENSUEL N° 8. AOUT.

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Août.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	762 » » N.E. 57 ^{m/m}	765 32° 0 11° 5 20° 7 E.N.E 1 m/m /2 1	760 3 32° 5 - 2° 5 12° 7 E. 513 m/m 78	

Mouvement de la population

Dernier recensement 22,721.

	NAISSANCES			MORT-NĖS				ss.	DÉCÈS				
Année 1885.	légitimes		illégit ^{mes}		légitimes		illégitmes		Mariages.		en ville.		itaux
	М	F	M	F	M	F	M	F	Z	M	F	M	F
Août. (1er au 10. 20 au 31.	6 11 10	5 7 6	3 » 1	4 3 »	» »	1 »	» »	» 1	7 3	2 2 6	7 5	2 6 3	2
												_	-
Totaux du mois Mois précédent Année courante	27 22 160	18 19 159	3	$\begin{array}{c} 4 \\ 3 \\ 24 \end{array}$) 1 11	1 1 6	» 1	1 "	17 10 121	10 12 140	12 10 105	11/ 4 59	450
Totaux de l'année.	377			19				121 353			3		

Météorologie.

Observations journali

	THE	RMOMÈ	TRE.	Baromė-	Pluie	Evapora-	Humidité	VE	NTS
Dates.	Maxi-	Mini- mum.	Mo- yenne	tre à 9 h. du matin	en 24 heures.	tion en 24 heures.	relative de 1 à 100	Direction	Vitesse par seconde
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	Pas d'observation			760 760 760 760 760 762 762 764 765 760 762 763 766 766 766 766 760 760 760 761 761 761 761 767 749 758 762	14 m/m y 9 1/2			N. E. E. E. N. E. S. S. C. S. E. O. N. O. S.O. N. E. E. N. E. E. N. E. E. N. E. E. N. E. Calme. E. N. E. S. S. C. N. E. S. S. O. N. E. S. S. O. N. E. S. S. O. N. E. N. O. N. C. S. S. O. N. E. N. N. O. O. N. E. S. S. O. S. O. N. E. S. S. O. S. O. S. O. N. E. S. S. O.	1 29 1 31 7 04 1 02 6 09 1 67 1 96 7 04 1 89 2 51

ETAT PU	CIEL.	ETAT	Те	m-	
Matin.	Soir.	de la mer.	péra de la	ture mer	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
couvert. nuageux. bleu.	nuageux. clair id. id. nuageux. id. id. clair. nuageux. id. id. id. id. id. id. id. id. id. id	belle. calme. houleuse. belle. calme. houleuse. belle. calme. belle. calme. belle. calme. belle. agitée. belle.	18 18 19 19 19 20 20 20 20 19 19 19 19 20 20 20 19 19 19 19 20 20 20 20 19 19 19 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	52085000006820265045050000000 5	Le 27 orage à 10 h. M. et par intervalles, jusqu'à 10 h. S. (E.)

-

Statistique démographique et médicale.

provenant du camp du Pas des lanciers OBSERVATIONS Submersion. Militaires 15 5 à 15 ans. 115 à 35 ans 35 à 60 ans 1 Au-delà 9 M 00 Ţ. 4 Z 10 5 į, 30 H H I 1 H l à 5 ans. Ē N i 1 0 à 1 an. **Q1** -Ĭ. က I Z Autres causes de décès..... Rougeole Scarlatine.... Tholérine..... Fièvre typhoïde.. Mal. org. du cœur. Diarrhée et entér. Phthisie pulmon... CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS. Variole.... Aff. puerpérales, Apoplexie cérébr. Bronchite et pneu Méningite tuberc. Athrepsie Cogneluche.... Diphtérie... Croup.... Accident Suicide.... Carreau... Homicide.. Affections chirurgicales. épidémiques tuberculeuses. infectieuses saisonnières. zymotiques MALADIES violentes. MALADIES MALADIES MORTS

Août 1885

I

de la

CHARENTE-INFÉRIEURE.

BULLETIN MENSUEL Nº 9. SEPTEMBRE.

La Rochelle

DE

M stéorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Septembre	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	762 26° 0 4° 2 15° 7 S. O. 92 m/m 15	762 » » N. E. 57 ^{m/m}	760 5 + 32° » - 2° 5 + 13° N. E. 605 m/m 93	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 22,721.

	NAISS.	ANCES	MOR	es.	DÉCÈS				
Année 1885.	légitimes	illégitmes	légitimes	illégitmes	Mariages.		ille.	hôpitaux	
	M F	M F	M F	M F	I M	M	F	М	F
Sept. (1er au 10. 11 au 20. 20 au 31.	7 13 8 8 10 7	1 1 1 2 4	» 1 » »	» » » »	5 7 5	3 4 6	5	1 1	» 2
					_	_	-	_	_
Totaux du mois Mois précédent Année courante	25 28 27 18 185 187	4 4	» 1 » 1 11 7))) .» 1 1 1	17 17 138	13 10 153	$ \begin{bmatrix} 22 \\ 12 \\ 127 \end{bmatrix} $	3 11 63	4 53
Totaux de l'année.	4	37	2	0	138		393	ŏ	

Observations journali

	THE	RNOMÈ	TRE.	Baromè-	Pluie	Evapora-	Humidité	VE	NTS
Dates.	Maxi-	Mini-	Mo-	tre à 9 h.	tombée en 24	tion en 24	relative de		Vitesse
	mum.	mum.		du matin		heures.	1 à 100	Direction	par seconde
1 2 3 4 5 6 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	19 0 0 20 7 18 4 19 5 21 6 20 0 21 6 20 0 0 19 9 20 23 8 24 0 0 19 14 6 6 13 0 14 5 17 4 19 1	13 3 15 6 5 13 3 3 9 5 5 12 1 1 15 9 9 5 14 7 14 5 11 8 9 12 5 11 8 9 12 6 6 0	16 1 17 8 17 1 15 8 14 5 2 18 3 20 7 20 3 18 0 16 5 16 2 16 0 18 3 18 5 16 4	763 763 758 758 758 756 758 762 765 765 765 766 763 760 764 765 766 766 767 767 768 766 767 768 766 763 766 767	4 m/m1/2			N. O. S. E. S. S. O. S. O. S. O. S. O. S. C. S. E. S. C. N. O. S. O. Calme. N. E. N. O. S.	1 68 7 6 6 1 45 2 34 2 50 4 23 3 84 2 24 6 69 2 81 5 8 2 2 1 2 1 55 1 39 1 01 2 55 7 6 1 43 1 9 2 83 1 05 7 9 2 45 3 64
	26 0	4 2	15 7	762	92 m/m			s. o.	3 53

ETAT DU	CIEL.	ETAT	Tei	∭−	-
Matin.	Soir.	de la mer.	pérat de la		ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
uageux. id. grains. uageux. grains. uageux. grains. uageux. id. id. id. id. id. id. id. id. id. id	nuageux. id. id. id. id. id. id. id. id. id. id	agitée.	18 18 19 19 18 18 18 18 17 17 17 17 17 17 17 17 17 18 18	5058000050000500055005005005005005005005	Le 3, orage, 2 h. m. et pluie tor. v. de S.S.E. Le 4, orage vers 3 h. 1/2 m. et pluie torren. ven. de S. O. Le 17, orage vers minuit 1/2 et à 1 h. s., v. de O. N. O.

Statistique démographique et médicale.

Fract, du crâne (Chute, * Choléras spora-OBSERVATIONS diques. Coup de feu. 13 42 5 à 15 ans. 115 à 35 ans 35 à 60 ans l'Au-delà. C) 9 1 10 M 4 61 က [T 9 M 154 C Ħ 9 Z 1 à 5 ans. [II I M ତୀ 6 0 à 1 an. 14 9 M Mal. org. du cœur. Diarrhée et entér. Phthisie pulmon.. Méningite tuberc. Fièvre typhoïde. Aff. puerpérales, Apoplexie cérébr. Bronchite et pneu CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS. Rougeole Variole.... Scarlatine.... Tholérine.... Coqueluche... Diphtérie Suicide.... Accident ... Affections chirurgicales .. Carreau.. Homicide. Athrepsie Autres causes de décès. épidémiques infectieuses tuberculeuses saisonnières. zymotiques MALADIES MALADIES MALADIES violentes. MORTS

CONSEIL D'HYGIÈNE

' de la

CHARENTE-INFÉRIEURE.

La Rochelle

BULLETIN MENSUEL Nº 10. OCTOBRE.

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Octobre	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne (Maximum . Température Minimum . Moyenne . Vents dominants Eau tombée Jours de pluie	758 18° 5 2° 5 11° 0.	762 26° 0 4° 2 15° 7 S. O. 92m/m 15	$\begin{array}{c} 760\ 26 \\ 32^{\circ}\ 9 \\ -\ 2^{\circ}\ 5 \\ 12^{\circ}\ 8 \\ \mathrm{E.} \\ 762^{\ \mathrm{m}/\mathrm{m}} \\ 112 \end{array}$	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 22,721.

	NAISS.	ANCES	MOR	es.	DÉCÈS			
Année 1885.	légitimes illégitmes		légitimes	illégitmes	Mariages.	en ville, hò pita		pitaux
	M F	M F	M F	M F	-	M	F M	F
Oct. (1er au 10. 11 au 20. 20 au 31.	6 7 7 7 4 7	1 » 1 1 1 1) 1 1)))))))))))))))))))))	4 4 5	5 4 9	2	4 1 3 3 4
						_		
Totaux du mois Mois précédent Année courante	17 21 25 28 202 208	3 2 4 3 41 29	n 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1)	43 47 151	11 13 164	$\begin{vmatrix} 13 & 16 \\ 22 & 3 \\ 140 & 73 \end{vmatrix}$	2 4 55
Totanx de l'année.	480		29	1 51	432			

Observations journalie

	THE	RMOMĚ	TRE.	Baromě-	Pluie	Evapora -	Humidité	VE	NTS
Dates.			To be seen	tre	tombée	tion	relative		Vitesse
Patters.	Maxi-	Mini-	Mo-	å 9 h.	en 24	en 24	de	Direction	par
	mum.	mum.	***********	du matin	houres	heures.	4 à 100	Direction	
	111(11111.	muni.	s cum		neures.	neares.	1 1 100		seconde.
1. 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 12 23 24 25 26 27 28 29 30 31	16 4 17 7 7 16 0 0 15 2 16 0 0 18 0 15 15 0 13 7 7 11 6 6 12 0 0 13 2 2 14 6 6 14 12 14 14 14 15 14 15 16 14 15 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16	2 8 4 6 6 2 5 6 7 7 5 5 5 7 7 0 9 4 5 5 6 5 5 9 4 4 5 5 6 5 6 5 6 5 6 6 5 6 6 6 6 6 6 6	13 6 13 0 0 14 0 14 0 14 0 14 14 0 14 14 0 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14	765 762 763 763 760 763 755 743 750 755 757 759 760 758 763 758 764 758 756 756 759 760 758 756 756 757 759 760 758 756 757 759 760 758 756 757 759 760 758 756 757 757 757 757 757 757 757 757 757	10 m/m1/2 1 29 4 22 3 6 1, 2 11 3 4 7 4 10 1/2 10 1/2 8 4 11 10 1/2 8 4 11 10 1/2			0. 0. 0. 0. S. 0. 0. 0. N. E. 0. N. O. N. O. N. Calme. E. N. E. S. O. S. E. E. E. N. E. N. S. O. S. S. O. O. S. O. N. O. S. O. O. S. O. O. N. O. O. O. N. O. O. N. O.	4 15 1 51 5 4 3 76 3 81 1 76 3 57 3 35 1 95 1 94 2 41 2 90 4 43 6 67 2 12

es faites à la Rochelle.

ETAT DU	CIEL.	ETAT de la		m- iture	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
Matin.	Soir.	mer.	de la		0.110d/, 0.110d/, 1.110d/
		Called Control of the Control			
grains couvert.	nuageux.	grosse. houleuse.	16 17	5	
id. pluvieux.	pluvieux.	agitée. houleuse.	16 15	0	
à grains.	nuageux.	agitée.	16	Ŏ	
id. rouillard.	id.	houleuse.	16	0	
nuageux.	couvert.	grosse.	16	$0 \\ 0$	
id.	pluvieux.	grosse.	15	0	
à grains. Inuageux.	id. nuageux.	_	15	0	
à grains.	id.	houleuse.	13	0	
nuageux.	id.	agitée.	13	0	
id.	id. pluvieux.	belle.	14	$\frac{0}{5}$	
pluvieux.	nuageux.	agitée.	14	0	. ,
bleu.	clair.	belle.	14	0	
nuageux.	nuageux.	agitée.	14	$0 \\ 0$	
płuvieux. nuageux.	couvert.	agitee.	14	0	
couvert.	pluvieux.	belle.	13	Õ	
à grains.	id.	grosse.	13	5 0	
pluvieux` nuageux	nuageux.	agitée.	14	0	
id	id.	houles.	.14	Û	
pluvieux.	pluvieux.	houleuse.	13	5	
à grains. id.	id.	grosse.	13	0	
nuageux.	nuageux,	agitée.	13	5	
couvert.	couvert.	houles. très-agitée.	13	$\frac{5}{0}$	
à grains.	nuageux.	a cs-agnee.	14		
			14	4	

Statistique démographique et médicale.

OBSERVATIONS 10 36 10 5 à 15 ans. 15 à 35 ans 35 à 60 ans | Au-delà. ſz, 61 H ~~ [= i Z 3 į. 3 H 1 H l à 5 ans. Œ, GI Z 0 à 1 an. 1 1 1 Z Aff. puerpérales. Méningite tuberc. Coqueluche.... Bronchite et pneu Mal. org. du cœur. liarrhée et entér. Phthisie pulmon. Cholérine.... Fièvre typhoïde.. Apoplexie cérébr. Rougeole Diplitérie.... Accident Suicide CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS. Scarlatine.... Variole Group..... Carreau.... Affections chirurgicales ... Homicide.. Athrepsie Autres causes de décès... tuberculeuses. épidémiques infectieuses saisonnières. zymotiques MALADIES MALADIES violentes. MALADIES MORTS

CONSEIL D'HYGIÈNE

de la

CHARENTE-INFÉRIEURE.
La Ro:helle

BULLETIN MENSUEL N' 11. NOVEMBRE.

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Novembre	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne Maximum Température Minimum Moyenne Vents dominants Eau tombée Jours de pluie	759 45° 0 — 0° 5 9° E.	758 18* 5 2° 5 11° 0 0. 157 ^m /m	760 1 32° 9 - 2° 5 + 12° 4 E. 858 m/m 126	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 22,721.

	NAISSANCES			MORT-NĖS			Mariages.	DÉCÈS				
Année 1885.	légitimes illégitmes		légitimes illég		illég	llégitmes		en	ville.	hôpi	taux	
	M F	M	F	M	F	М	F	2	M	F	М	F
Nov. (1er au 10.	8 8	2	» 4	» 4))))))	» 4	12 3	5 9	3 2 3	1
(20 au 31.	4 4	»	1	1))	ע)1	6	3	6	3	2
Totaux du mois	20 21	2 3	2 2	2	"))	1	10	18		8	4 2
Mois précédent Année courante	17 21 222 229	43	31	14	8) 1	5	13 161	11 182	13 160	10	59
otaux de l'année. 525			25			161		48:	2			

COMMISSION DÉPARTEMENTALE

Météorologie.

Observations journal

	THE	RMOMÈ	TRE.	Baromė-	Pluie	Evapora -	Humidité	VE	NTS
Dates.	Maxi-	Mini-	Mo-	tre å 9 h.	tombée en 24	tion en 24	relative de		Vitesse
	mum.	mum.		du matin		heures.	1 à 100	Direction	par seconde
1 2 3 4 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 3 24 25 6 27 28 29 30	10 6 10 5 10 0 0 10 5 12 5 11 0 0 8 0 8 0 8 0 0 12 0 14 2 0 14 2 0 14 0 14 0 14 0 1	2 5 5 5 5 5 5 5 6 0 9 5 9 1 7 7 5 9 2 1 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 0 1 0	8 4 8 0 5 8 6 0 9 0 5 6 6 5 2 2 5 7 1 6 8 7	758 766 766 767 768 766 766 765 765 765 762 758 762 753 754 755 746 745 748 748 758 762	2 m/m 2 m/m 7 7 2 8 9 7 1 9 16 m/m 10 2 1/2 10 22 1/2			N.O. N. N. E. S. E. O. S. O. N.N.O. N E. E. N. E. S. S. E. S. S. E. O. N. O. S. O. S. O. S. O. S. O. S. O. S. O.	5 02 2 53 1 05 2 02 4 12 5 55 3 07 8 08 4 0 2 09 8 00 1 77 8 8 4 7 1 52 5 58 1 97 3 04 4 1 85 2 1 9 5 0 3 57 1 35 8 7 4 73 2 39 4 03 3 83
	15 0	0 5	9 0	759	96 m/m			. E.	4 35

Matin.	Matin. Soir.		ETAT Tem- de la pérature mer. de la mer		ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.					
uageux, id. id. couvert. grains. uageux. bleu. couvert. rumeux. couvert. id. bluvieux. uageux. id. ouvert. id. nuageux. couvert. id. nuageux. id. id. ouvert. id. id. id nuageux. id. oluvieux. id. id nuageux. id. oluvieux. id. oluvieux. id. oluvieux. id. oluvieux.	nuageux. clair. id. couvert. pluvieux. clair. id. couvert. id. id. id. id. id. id. id. id. id. id	houleuse, houles belle. houleuse. belle. calme. clapoteuse. belle. houles. grosse.	13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 14 14 12 12 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13	$\begin{array}{c} 5 \\ 5 \\ 5 \\ 5 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\$	Le 25 déc. à 7 h. 40 s. orage et grêle, v. S-O					
		(M) T	13	2						

Statistique démographique et médicale.

	9
	ひょうしょうしょうしょう ついろうしょうしょうしょうしょうしょう
	0
	2
	7
	(
	-
	7
	+
	+
	+
F-7	
ĖNI	
ŢĠŢ	
H,	
CONSEIL D'HYGIÈNI	
SEI	
NO	
0	

OBSERVATIONS	* Submersion ** Berasement
. XUATOT	
efå.	
Am-d M	
0 ams	1
35 à 6	
Sans	111111111111111111111111111111111111111
15 à 3;	1
ans.	
5 à 45	
ans	11:11111111-1111-
0 â 1 an. 1 à 5 ans 5 à 15 ans. 15 à 35 ans 35 à 60 ans An-delà. M F M F M F M F	111111111-111111-
am.	111111111111111111111111111111111111111
0 à 1	111111111111111111111111111111111111111
CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS	MALADIES Zymotiques Zymotiques Epidémiques infectieuses etc. Cholérine Choup etc. Coqueluche Affreques Apoplexie cérébr. MALADIES MALADIES MALADIES Apoplexie cérébr. MALADIES MALADIES Mal.org. du cœur. Diparrhée et entér. MALADIES Affreçues Athrepsie Affections chrurgicales violentes. Monts Suicide Autres causes de décès

de la

CHARENTE-INFÉRIEURE.

La Ro:helle

BULLETIN MENSUEL Nº 12. DÉCEMBRE.

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Décembre	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne Maximum . Température Minimum . Moyenne . Vents dominants . Eau tombée . Jours de pluie .	769 13° 5 — 4° 5 4° 7	759 15° 0 0° 5 9° 0 E. 96 ^m / ^m 14	760 8 32° » - 4° 5 41° 7 E. 924 m/m 137	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 22,721.

	NAISSANCES			MORT-NÉS		es.	DÉCÈS							
Année 1	1885.	-	_	=	==	=	_	==	gitmes	Mariages.	=	ville.		taux
		M	F	M	F	M	F	M	F		M	F	M	F
	au 10. au 20.	4 3 7	6	3	2	» »	» 2	» »	» »	3	$\frac{2}{2}$	9	4 2 2	» 5
	au 31.	7	9	» 5	2	1	»	.)))·	5	13	7	2	4
Totaux du Mois précé	dent	14 20		8 2	4 2	1 2	2))))) 1	9	17 18	16 20	8 8	9
Année cou	rante	236	247	51	35	15	10	_1	2	170	199	176	891	68
Totanx de l	l'année.	569		28		170	532							

de

Météorologie.

Observations journali

	THE	RMOMÈ	TRE.	Baromè-	Pluie	Evapora-	Humidité	VE	VTS
Dates.				tre	tombée	tion	relative		Vitesse
	Maxi-	Mini-	Mo-	å 9 h.	en 24	en 24	de	Direction	par
	mum.	mum.	yenne	du matin	heures.	heures.	1 à 100		seconde
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 2 13 14 15 16 17 18 19 20 21 12 23 24 25 26 27 28 29 30 31	13 0 0 8 7 10 0 0 12 0 0 12 0 0 13 5 13 4 4 13 0 9 5 7 8 5 5 0 0 5 7 8 5 5 9 5 5	2 5 7 5 0 5 1 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	10 5 4 8 5 9 1 8 6 5 9 1 8 6 7 5 7 8 8 9 1 8 6 7 5 7 8 9 1 8 6 7 5 7 7 8 9 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8	770 765 765 765 752 754 752 768 768 774 773 772 771 773 770 766 766 766 766 769 770 769 770 769 770 769 771 773 773 776 768	3 m/m 4 1 m/m1/2 3 1/2 17 1/2 12 1/2 12 1/2 12 1/2 1 1/2 1 1/2 1 1/2 1 1/2 1 1/2 1 1/2 3 1 1/2 3 3 3 3 3 3 3			O. E.N.E. N.E. S. O. O. S. O. S. O. S. O. S. E. N.E. O. N. O. S. E. N. E. S. E. E. N. N. E. S. E. S. E. E. N. N. E. N. O. N. O. N. O. N. O.	2 99 1 53 2 1 2 47 1 38 6 49 5 8 0 30 5 83 2 50 5 83 2 50 5 8 3 49 5 8 2 57 4 04 4 58 2 95 4 36 5 43 2 17 1 6 9 3 53 4 16 2 17
	13 5	5 - 4 5	4 7	769	66 m/m			N.E.	3 66

s faites à la Rochelle.

ETAT DU (CIEL.	ETAT	Te	m-	
Matin.	Soir.	de la mer.	péra de la		ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
bleu. rumeux. couvert. id. id. id. neigeux. bleu. couvert. nuageux. bleu. rumeux. id. id. nuageux. bleu. couvert. id. nuageux.	clair. couvert. dluvieux. id. couvert. id. id. id. id. id. id. id. id. id. id	grosse. houles. agitée. houleuse. grosse. houleuse. clapoteuse. belle. houleuse. belle. clapoteuse. houlese. houleuse. houles. agitée. houleuse.	13 12 11 13 12 13 12 13 11 14 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	0 2 0 0 0 7 0 0 0 0 8 2 2 2 9 8 0 9 1 8 1 8 0 2 3 6 3 1 0 1 5 5 0 8	

Statistique démographique et médicale.

6-7	
띧	
65	
2	
=	
9	
E	
5	
5	
3	

Des observations faites dans la commune de la Rochelle, par M. GROUILLARD.

Année 1885.

	Annee	1000	•	
Le 14 janvier	Janvier Février Mars Avril Mai Juin Juillet Août Septembre Octobre Novembre		MOIS.	
nvier, n	760.05 759.00 761.70 8 8 766.00 764.34 760.70 760.28	Mo	yennes.	
. neige.	# 200 = = 6024 # 200 = = 6024	Dates.		atm P
e. — Le	743.10 745.00 736.40 8 8 760.20 753.00 741.00 743.30		Minima.	PRESSION atmosphérique
שני		Dates.	2	Tue Z
5 mars et	773.60 770.00 771.00 8 8 771.00 771.10 771.00 771.00 772.00 8		Maxima.	•
et le 10 octobre, tempête	2.69 8.60 7.25 * * 23.67 49.60 * 40.35	Мо	yennes.	, TI
nto]		Dates.	×	INE
hre ten	-6.30 2.00 -1.30 -1.30 10.60 2.70 -0.60		Minima.	TEMPÉRATURE.
na ana	30 160 190 190 190 190 190	Dates.	2	O.R.
	13.00 15.20 15.80 ** 31.00 28.00 14.40		Maxima.	E
ື່ວ .	ဗဟယဗည္ဗဗဗဗည်းညတ		rd-Est.	Noc
7	C1 =		Nord.	ubr
OWA	ಆ ಬರ್ವ ಕ ಕ ಕ ರ ಕ ರ ರ ಕ		d-Ouest.	e de
3	8 7 7 8 8 8 8 8 10 10 1		uest.	Jojon Jon
D.C.	もらいのできまれるログ		-Ouest.	VENTS le jours 1
<u> </u>	, 10 K = K = R = R 00 L 1		ud.	par
i	4 L 0 8 8 8 8 8 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1		d-Est.	VENTS
٦٠,٠	\$ 14 03 8 8 8 8 4 6 4 8 4 8 4 8 8 8 8 8 8 8 8 8		Est.	S.
2	0 4∞≥≥≥≥∞≥∞≥		lair.	
) ·	<u> </u>		ageux.	du E
2 -	0410 x x x x x x x x x x x x x x x x x x x		uvert.	ĖTA T du ciel
1. 97 novembre aillie 4. 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	* DD = L = E = E = E = E = E = E = E = E = E		vieux.	
	* A A A 10 A A A A A A A	Ora	geux.	
				16

et le 10 octobre, tempete. — Le 27 novembre, pluie d'étoiles mantes.

16

Des observations faites dans la commune de Ste-Marie, par M. ROUSSELOT.

Année 1885.

MOIS. Attmosphérique Auxima. Maxima.	_	Année 1	885.		
VENTS. VENTS. VENTS. VENTS. VENTS. VENTS. Violates Maxima. Nombre de jours par mois. du cicl. Nord-Est. Nord-Est. Nord-Cuest. O0 29 17.50 10 29 4 Nord-Ouest. O0 29 17.50 10 29 4 Nord-Ouest. O0 29 17.50 10 29 30 Oue-L. Sud-Ouest. Sud-Ouest. Sud-Est. Est. 10 29 33.00 29 4 11 2 2 2 11 2	Les 14 et 15 ja			MOIS.	
VENTS. VENTS. VENTS. VENTS. VENTS. VENTS. Violates Maxima. Nombre de jours par mois. du cicl. Nord-Est. Nord-Est. Nord-Cuest. O0 29 17.50 10 29 4 Nord-Ouest. O0 29 17.50 10 29 4 Nord-Ouest. O0 29 17.50 10 29 30 Oue-L. Sud-Ouest. Sud-Ouest. Sud-Est. Est. 10 29 33.00 29 4 11 2 2 2 11 2	anvier le	762.00 760.70 761.00 764.00 760.50 766.00 770.00 768.00 768.00 764.00 764.00 764.00	Мо	yen n es.	ω
VENTS. VENTS. VENTS. VENTS. VENTS. VENTS. Violates Maxima. Nombre de jours par mois. du cicl. Nord-Est. Nord-Est. Nord-Cuest. O0 29 17.50 10 29 4 Nord-Ouest. O0 29 17.50 10 29 4 Nord-Ouest. O0 29 17.50 10 29 30 Oue-L. Sud-Ouest. Sud-Ouest. Sud-Est. Est. 10 29 33.00 29 4 11 2 2 2 11 2	neige est d'átoiles fil	749 752 752 762 762 762 763 763	Dates.	Minima.	PRESSIC tmosphéri
VENTS. VENTS. VENTS. VENTS. VENTS. VENTS. Violates Maxima. Nombre de jours par mois. du cicl. Nord-Est. Nord-Est. Nord-Cuest. O0 29 17.50 10 29 4 Nord-Ouest. O0 29 17.50 10 29 4 Nord-Ouest. O0 29 17.50 10 29 30 Oue-L. Sud-Ouest. Sud-Ouest. Sud-Est. Est. 10 29 33.00 29 4 11 2 2 2 11 2	tombée dan antes.	27 775 27 775	Dates.	Maxima.	Jue.
VENTS. VENTS. VENTS. VENTS. VENTS. VENTS. Violates Maxima. Nombre de jours par mois. du cicl. Nord-Est. Nord-Est. Nord-Cuest. O0 29 17.50 10 29 4 Nord-Ouest. O0 29 17.50 10 29 4 Nord-Ouest. O0 29 17.50 10 29 30 Oue-L. Sud-Ouest. Sud-Ouest. Sud-Est. Est. 10 29 33.00 29 4 11 2 2 2 11 2	ns la cor	0.000 288 200 0.000		yennes.	TI
VENTS. VENTS. VENTS. Vimbre de jours par mois. Vimbre de jours par mois		2000 = 5000 = 5000	Dates.	Minima.	EMPÉRAT
Sud-Ouest. Sud-Ouest. Par mois. Sud-Ouest. Sud-Ouest. Sud-Ouest. Sud-Ouest. Sud-Ouest. Sud-Est. Sud-E		088 C C C C C C C C C C C C C C C C C C	Dates	Maxima.	URE.
Sud-Ouest. Sud-Ouest. Par mois. Sud-Ouest. Sud-Ouest. Sud-Ouest. Sud-Ouest. Sud-Ouest. Sud-Est. Sud-E	ier,		1 No	ord-Est.	11 &
Sud-Ouest. Sud-Ouest. Par mois. Sud-Ouest. Sud-Ouest. Sud-Ouest. Sud-Ouest. Sud-Ouest. Sud-Est. Sud-E	ag.				mbr
Sud-Ouest. Sud-Ouest. Par mois. Sud-Ouest. Sud-Ouest. Sud-Ouest. Sud-Ouest. Sud-Ouest. Sud-Est. Sud-E	re.	1828772088012			e de
Clair. Couvert. Couvert. Couvert. Couvert. Clair. Cl		1000 = = = 0 = = = = = = = = = = = = = =			EN jou
Clair. Couvert. Couvert. Couvert. Couvert. Clair. Cl	Le	wow = ≠ to ≠ = ∞ co			TS.
Clair. Couvert. Couvert. Couvert. Couvert. Clair. Cl	27		-		par
Clair. Couvert. Couvert. Couvert. Couvert. Clair. Cl	0.00				mois
7 18 8 8 8 6 50 8 00 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	emb	And the second s			11
7 18 8 8 8 6 50 8 00 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	9.10				
7 18 8 8 8 6 50 8 00 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	7				ET/
To Orageux.	5				iel.
	2	= = = = = = = = = = = = = = = = = = =	1 0	rageux.	

sor, pluie d'étoiles filantes.

Des observations faites dans la commune de Courçon, par M. MANDINEAU.

Année 1885.

Janvier Janvier Mars Avril Juin Juillet Août Septembre Octobre Novembre	MOIS.	
759.00 755.00 750.50	Moyennes.	
2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	Dates.	lin H
754.00 744.50 742.00 745.00	Minima.	PRESSION atmosphérique
12002500××××××××××××××××××××××××××××××××	Dates.	due S
764.06 762.00 765.00	Maxima.	•
18.50	Moyennes.	T
11123	Dates.	EM
1122422	inima.	TEMPÉRATURE
9 = 8 8 9 07 9 8 8 8 8	Dates. ≥	S S
22	Maxima.	E.
100000000000000000000000000000000000000	Nord-Est.	Noi
======================================	Nord.	nbr
19191919191919191919191919191919191919	Nord-Ouest.	e d
ಲು೨೦≒೨೧೦೪೮೮೮೮	Ouest.	ven o jo
<u> </u>	Sud-Ouest.	VENTS e jours
************************************	Sud.	par
1	Sud-Est.	VENTS.
	Est.	is.
8 8 8 8 8 4 7 C C C C C C C C C C C C C C C C C C	Clair.	
=======================================	Nuageux.	du
227070770000000000000000000000000000000	Couvert.	ÉTAT du ciel
<u> </u>	Pluvieux.	el.
	Orageux.	

Des observations faites dans la commune de Taugon, par M. THOMAZEAU.

Année 1885.

	Janvier Février Mars. Avril Juin Juillet Joillet Septembre. Octobre. Novembre Décembre	MoJs.	
¥	8 6 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	Moyennes.	
	~ = = < = = = = = = = = = = = = = = = = =	Dates.	P
¥	8888888888	Minima.	PRESSION atmosphérique
	8888888888	Dates.	que Z
×	3 4 3 4 4 5 5 5 5 5 5 5	Maxima.	•
9.(0	4.50 4.50	Moyennes.	-3
	375855473755 3758556473755	Dates. =	EMI
-7.50		Minima.	PÉRAT
	30 6 32 22 24 27 1 6 0 6 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Dates.	
25.0u 80	11.00 12.00 12.00 12.00 12.00 12.00 12.00 12.00 12.00 12.00	Dates. Maxima.	
	の上的の4の色×415年	Nord-Est.	Nor
<u> </u>	3m46m4434275	Nord.	nbre
24.8	1970770767878	Nord-Ouest.	V)
63	-4-10x5-73336-	Ouest	jou EN
25 4	equipment equipment	Sud-Ouest. Sud.	VENTS. Nombre de jours par mois
45 44	G 00 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Sud-Est.	ar n
19		Est.	nois
23 67	048400 048400 Land	Clair.	117
158 60 68 12	998661792164	Nuageux.	u E
60	1 223222222	Couvert.	ÉTAT du ciel
83	1 32000000000000000000000000000000000000	1 Pluvieux.	
12	'\$ & D & 10 00 01 D & 8 & 8	Orageux.	

RESUMÉ

Des observations faites dans la commune de Rochefort, par M. CUAU.

octobre, tempête.

Le 25 juin, orage tombé sur une cheminée, sur un arbre et sur le clocher sans accident de personnes. -

Mole			Année 18	385.	÷1
Température Nombre de jours par mois Dates Nord-Pérature Nord-Est. Nord-Ouest. Ouest. Sud-Ouest. Sud-Oue	Les 10 et 31 j		Janvier. Février Mars. Avril Juin Juin Juillet Août Septembre. Octobre. Novembre Décembre	MOIS.	
Température Nombre de jours par mois Dates Nord-Pérature Nord-Est. Nord-Ouest. Ouest. Sud-Ouest. Sud-Oue	anvier,	760.50	762 30 761 10 762 90 763 90 764 90 765 90 765 70 763 30 763 30 768 30	Moyennes.	
TEMPÉRATURE VENTS VENTS	tempête	746.50	20 747.10 20 747.10 6 749.80 6 748.10 7 748.10 6 749.30 17 758.90 31 762.10 22 750.90 6 7746.50 92 746.50 92 746.50	Dates Minima.	PRESSIC atmosphéri
TEMPÉRATURE. Nombre de jours par mois. Nord-Est. Nord-Ouest. 20 11 1.60 25 18.40 19 25 40 5 19 25 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	- Le 11, gr	774.80	1770 1770 1770 1770 1770 1770 1770 1770	Dates Waxima.	que.
VENTS. VENTS VENTS VENTS	i,		68686868686	•	
VENTS. VENTS VENTS VENTS	16,	00.1	-4.60 3.20 13.20 13.20 13.80 13.80 13.60 14.00	inima.	MPÉRATI
VENTS VENT	1	34.00	3x728882xx	Dates Maxima.	URE.
Clair Convert Convert		811			Nombr
Clair Convert Convert	t 44 av	13	全人の日の日の日の日本とのの	Nord-Ouest.	VEN e de jo
Clair Convert Convert	ril, gr	39	のよみののリールとしょう	Sud-Ouest.	TS.
Clair. Clair. du ciel Nuageux. ETAT Clair. du ciel Nuageux. Convert.	ile.	55	「りの313144485		mois.
Convert. Convert.	Les 3	101		-	
Bat . 6 \$57.6.4 \$4.736.6.4 Pluvieux. 6 \$57.6.4 \$4.736.6.4 Pluvieux. 78.6.1	et 17	03		Convert.	ETAT u ciel.
Tele 12	mai,	6			
	réle.	1206.1		Eau tombé	e.

Des observations faites dans la commune des Mathes, par M. THIBAULT, brigadier-forestier.

Année 1885.

	Année 1885.				
Les 16, 17 e ques, r		Janvier		MOIS.	
et 18 jar mélangé	×	= = = = = = = = = = = = = = = = = = =	Moy	vennes.	
vie es		3 3 9 5 3 5 5 5 5 5	Dates.	2	nt m
6, 17 et 18 janvier, neige. ques, mélangées de grêle.	*	5 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8		Minima.	PRESSION atmosphérique
1		# 8 8 8 8 8 8 8 8 9 9	Dates.	2	que
- Le 20 - Le 27	9	8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8		Maxima.	•
janvier, noveml	14.70	4.00 10.20 7.50 15.50 17.50 20.50 22.50 22.50 22.50 22.50 22.50 23.00 23.00 24.50 25.50		ennes.	T
01.63		7 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	Dates.	2	EMI
vre. — pluie	-7.50			Minima.	TEMPÉRATURE
Le Pét		29 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	Dates.	12	JRE
20 janvier, givre. — Le 5 mars, tempête violente. — Octobre, f 27 novembre, pluie d'étoiles filantes, de 6 à 10 heures du soir.	37.00 123 17 77	15.00 18.50 26.00 20.00 30.00 35.00 37.00 37.00 29.00 48.00		Maxima.	
tem	123	2379232323232323232323232323232323232323	Nor	d-Est.	Non
pêt s, d	17	8 - 10 20 8 4 10 - 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	•	ord.	bre
e vi	77	-124821-12809301	1	Ouest.	de
olei à 1	28	ಕಣಗಳ≈∻ದಾರಾ		uest.	VENTS
ate.	46	ひてらない カール ちょうしゅ		-Ouest.	rs p
Leu1	6	<u>-0488888888</u>	•	Sud.	ลา
es Oc	45	<u></u>	-	d-Est.	VENTS Nombre de jours par mo's
tob	<u></u>	4440140000		Est.	, os
re, soir	120	855012175125	C	lair.	
fort	100	0040644700000		ageux.	ÉJ
es).	44	@ ← ⊕ ⊗ ⊕ ← ⊕ ⊕ ⊕ ⊕	Cor	ivert.	ÉTAT du ciel
Octobre, fortes bourras- es du soir.	23 118 100 44 103	775000000000000	Plu	vieux.	•
ras	w I	<u> </u>	Ura	geux.	

RÉSUME

Des observations faites dans la commune de la Tremblade, par M. DUPOUX, brigadier-forestier.

Année 1885.

	Janvier	MOIS.
		Moyennes.
	88898889888	Dates. ≥ the p
. *	* * * * * * * * * * * * *	Dates. Minima Marique
	888888888 88	Dates. Z ue N
3	9 9 8 8 9 8 9 8 8 8 8	Dates. Maximaa. Ge 2
15.20	10.700 10.700 14.000 15.700 21.500 14.500 14.500 10.01	Moyennes.
	T 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	Dates.
<u>-6.50</u>	-0.50 -0.50 -0.50 -0.50 -0.50 -0.50	Dates. Ma Dates. Ma
	30 14 28 47 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87	Dates. Z
37.00 30 59 37 42 23 46 50 75 92 89 85	14.50 19.00 226.00 28.00 35.50 37.00 36.00 30.50 17.50	xima.
· 8	-10 = 16 at the - 10 - 1 = -	Nord-Est.
59_	× 10.00 × 400 0 × 10-01	Nord.
3		Nord-Ouest.
19	40040040404	Ouest. Sud-Ouest. Sud-Ouest.
30 59 37 42 20 40	4010100 > 4 > 60 10 4 4 4	Sud-Ouest.
	21000-×010074-10	Nord-Est. Nombre VENTS Sud-Ouest. Sud-Ouest. Sud-Est. Sud-Est.
0 72	04046704604 690667 690667	Est.
92		Clair.
89	020-1000-1000	Nuageux.
- œ	x1-4-800 2-0401-	Couvert. 2. A
75 92 89 85 95	1 80574514618004	1 Travican.
>	1	Urageux

Les 16, 17 et 18 janvier, neige. — Le 20 janvier, givre. — Le 5 mars, tempéte violente. — Le 27 novembre, pluie d'étoiles filantes, de 7 heures à 9 heures 1/2.

Des observations météorologiques, faites dans la commune de Saintes par l'administration des Ponts-et Chaussées.

Année 1885. — 1er trimestre.

Etat moyen du ciel de 0 à 10.-0 indique un ciel sans nuages. -10 ciel complètement convert.

Force du vent de 0 à 5. — 0 temps calme. — 5 ouragan.

=							
	Juin	Mai	Avril	Mars	Février	Janvier{	DATES
	1re dizaine 2e dizaine 3e dizaine	fre dizaine 2º dizaine 3º dizaine	1re dizaine 2e dizaine 3e dizaine	1redizaine 2e dizaine 3e dizaine	1re dizaine 2e dizaine 3e dizaine	1re dizaine 2e dizaine 3e dizaine	ES.
764.0	765.9 764.7 764.7	758.8 765.0 783.6	756.7 761.4 761.7	759.4 766.6 767.6	759.4 760.1 767.2	768.2 759.3 761.8	Baromètre å 9.heures du matin.
28.2	0.8 58.9 58.9 58.9 58.9	16.2 17.2 27.0	0.50	16.0 13.0	57.55 57.85	10.0 15.0	TH Moxima.
- 4.8	13.0 11.0 9.8	6.5 5.6	0.0 0.0	- 0.8 - 1.0	35.0 0.0	 	THERMONÈTRE
9.70	18.74 19.53 20.13	11.56 12.66 15.57	8.75 7.47 0.00	10.54 7.63 6.36	8.58 10.57 9.26		Moyenne.
77.9	62.9 68.8	76.9 74.1 80.7	79.9 73.0	86.0 74.4 75.3	96.1 78.4 89.4	85. 86.9 9.9	Hombiré relative de 1 à 100.
4.6	20 00 00 20 00 00 20 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,0	5.6 3.5	10 11 is	6.1 4.7 4.0	5.2 5.2	ÉTAT moyen du ciel 0 à 10.
1.3		1.0	: :			1.0	Force Fré
Ċ.	0000	s. o. o.	S. O.	N. E.	× × ×	wxw	NTS. Fréquence

Des observations météorologiques, faites dans la commune de Saintes par l'administration des Ponts-et-Chaussées.

Année 1885. - 2º semestre.

Etat du ciel de 0 à 10. — 0 indique un ciel sans nuages. — 10 ciel complètement couvert

Force du vent de 0 à 5. — 0 temps calme. — 5 ouragan.

Deuxième			7	Décembre (Novembre.		Octobre			Septembre		Aout		~	Juillet			DATES	
Premier semestre Deuxième semestre.			3e dizaine	2º dizaine	3º dizaine	1re dizaine 2e dizaine	3e dizaine		1re dizaine	3e dizaine	2º dizaine	1 1 1	3e dizaine		3º dizaine	2e dizaine	fre dizaine		Es.	
765.6 765.8	76, 0	765.6	772.3	774.6	758.4	769.3 762.3	760.2	762.1	764 4	766.7	768.5	100	761.2	764.4	761.6	768.4	769.7	du matin.	9 henres	Baromètre
+31.6	Résu	31.6	9.5	9.0		14.0	14.0	15.2		24.0	26.0	ο π	27.0	2 129 ж эт	31.6	29.5	27.5	Maxima.		ТНІ
3.0	ımé pou	-3.0		30 14	9.0	ان ان ان	- 6.0	. io	ာ	ت ق ق	9.0	-	1.5	2 i3 0 0	15.3	∞	13.0	Minima.		THERMOMÈTRE
13.74	Résumé pour l'année.	13.74	3.77	ట. ట. ట. ట.	12.08	8.70	10.56	9.10	13.46	14.30	17.74	17 00	18.77	19.43	23.59	20.50	19.84	Moyenne.		CRE.
82.9		82.9	87.5	800 700 8100	90.2	86.8	86. /	8 8 6	28 18 21	76.7	77.1	ο, -	74.5	55.A	49.6	65.7	70.9	1 à 100.	de	Humidité relative
4.65	- -	1.7	7.0	<u>-</u> ೮ 	, o	4.4°C	7 . 6	. 9	ာ .%	<u>9</u> .9	- دد ۱ 4	- I ၁	6.7°	ಲ ಲು ⊃ 4~	0.5	19	<u>င</u> ္မ	0 à 10.	du ciel	ÉTAT
1.2	<u>.</u>	1.2	1.2	0.9	1.0		. :	نن :	<u>:</u>	1.2	0.9	<u>-</u> s	: : : :	<u>- بـ</u> ون و	1.7	1.0	i.0	m0yenne		VENTS
w w	o.	S	N.	Z.;	 5 \text{ \ \text{ \	ù.	o .c	N. 0.	s. 0.	Z.	w.	o >	Z :	z S	0.	С	0.	Fréquence		TS.

Des observations faites dans la commune de Chérac, par M. DESCHAMPS.

Année 1885

MOIS. Minima. Maxima. Minima. Maxima. Mombre de jours. par mois		Année 18	85.	
ESSION TEMPÉRATURE. sphérique. Maxima. Maxima. Minima. Maxima.		ore	MOIS.	
ESSION TEMPÉRATURE. sphérique. Maxima. Maxima. Minima. Maxima.		763.40 7761.50 7763.80 7758.80 7758.80 7766.40 769.00 764.50 760.00 767.10		2
ESSION TEMPÉRATURE. sphérique. Maxima. Maxima. Minima. Maxima.		14 14 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	Dates. =	tm.
TEMPÉRATURE. Minima. Maxima.	745.00	55.20 51.00 53.00 54.5.60 66.80 52.00 55.00	nima.	RESSIO
TEMPÉRATURE. Minima. Maxima.		270 p = x 6 4 0 0 5 1 4 7	Dates.	lue
Minima. Maxima. Minima. Maxima. Minima. Maxima. 17 -7.00 29 12 00 14 46.00 49 12.00 14 23.80 28 31.40 9 12.00 1 30.00 9 12.00 9 12.00 1 30.00 9 12.	778.40	776.00 772.00 772.00 772.00 772.00 772.00 772.00 773.00 770.20 772.00 772.80 772.80	axima.	
vima. 142 00 145 40 293 80 30.00 31.40		2.50 8.50 6.70 13.00 19.50 22.10 21.00 9.80 7.50 4.70		TI
vima. 142 00 145 40 293 80 30.00 31.40		1373 * 974 1 227	Dates.	INE
vima. 142 00 145 40 293 80 30.00 31.40	-7.00	600000000000000000000000000000000000000	10 1	PÉRATU
Dunce = 2004	31.40	12 2 2 2 2 2 3 3 4 5 4 5 4 5 5 4 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	Jaxima.	RE.
water www.bar Nord. Nord. Nord. Nord. Nord. Nord. Nord. Nord. Nord. Nord.		22222	Nord-Est.	Non
\(\text{Nord-Ouest.} \) \(\text{Nord-Ouest.} \) \(\text{Ouest.} \) \(Version of the constant				nbre
キャンマック カー Ourst. Gud-Ouest. Sud-Ouest. W			•	VE de
sobsssmona Sun-Onest. " w		1		our
C.J 3			_	S. P
Sud-Est.		1	•	ar r
C-102 5 5 ALONDAL Est.		1		nois
				11
Nuggary			-	np A
1/1			Couvert.	TA
> xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx			•	- F
			Orageux.	

Le 10 décembre, neige.

Des observations faites dans la commune de Mung, par M. NIVET.

Année 1885

	Année 18	85. 	
1.46	Janvier Frárrier Mars Avril Juin Juillet Juillet Septembre Octobre Novembre Décembre	MOIS.	
æ	* * * * * * * * * * *	Moyennes.	
¥	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	Dates. Minima. Dates. Me	PRESSION
*	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	Dates. Maxima.	NO
¥	29233332	Moyennes.	H
*	3	Dates nima	TEMPÉRATURE
*		Dates Maxima	URE.
40	010104 × 10114 × × 004	Nord-Est.	<i>Y</i> .
65	1 57000000-0-0-10	Nord.	nabr
	- = 10 = - = 10 + 00 - = 01	1 Nord-Ouest.	VENTS.
19 98	01-1001-101001000-	Ouest.	VENTS le jours
59	9097084T0888	Sud-Ouest.	TS
69	<u></u>	1 Sud.	· ·
	01 = 4 = = 2 4 = = C1 =	Sud-Est.	mo
ಮ	44848888888	1	
12	1294717169123	Clair.	
76	www.ooooo7170*	I Nuageux.	in E
91	143000400011	Convert.	ÉTAT du ciel
60	ಎಲ್ಲಾಗ್ಗಳ ಬಲಗಳು	1 mv.eux	- 1
17		Orageux	

novembre pluie d'étoiles filantes.

Des observations faites dans la commune de Echebrune, par M. CAILLAUD.

Année 1885.

	Janvier Février Mars Avril Juin Juillet Août Septembre Octobre Novembre Décembre	MOIS.	
¥	& & & & & & & & & & & & & & & & & & &	Moyennes.	
\tag{\text{\tin}\text{\tex{\tex	& & 	Dates. Minima.	PRESSION
3		Dates. Maxima.	ON ique.
خ	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	Moyennes.	н
		Dates.	EM
-5.00		Dates. Minima.	EMPÉRATURE
	8 5 C C C C C C C C C C C C C C C C C C	Dates.	MD.
45.00 35	# # # 000 # # # 000 # # 000 # 15.00 # 15.00	Dates.	₽.
င့္	> > > → ← C7 €7 €3 1€ €0 ← ∞	Nord-Est.	No
4	= = = = = = = = = = = = = = = = = = =	Nord.	mbr
~1		Nord-Ouest.	e de
	_	Ouest.	VENTS e jours
85		Sud-Ouest.	TS
42		Sud.	VENTS.
-36	_ = = = = = = = = = = = = = = = = = = =	Sud-Est.	moi
- 20		E-t.	o Ou
27	8 8 8 -1 8 01 10 10 8 8 0	Ctair.	
	_ = = = 222111228	Nuageux.	du E
26	8 8 8 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	Couvert.	ÉTAT
55	<u>*** 720007 00 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 </u>	Pluvieux.	•
13	848400004888	Orageux.	
7 16 85 34 56 26 27 132 26 55 23 207 .00	m/m 7.00 22.90 27.60 45.60 424.80 221.30 25.40	Eau tombée	

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune de la Vallée, par M. CAILLAUD.

Année 1885.

-	Janvier Février Mars Avril Juillet Joillet Joillet Septembre Octobre Novembre Décembre	
¥	Seesesses Moyennes.	
	Sasasasas Dates.	
¥	PRESSION www.www.minma. Dates. Dates. Dates. Ma	
	Seesesses Dates.	
¥	Bees Bees Bees Bees Dates. Baxima	
9.50	4.80.70 Moyennes.	
	Zorassassas Dates. Z	
-2.00	TEMPÉRATURE Dates. Minima. May	
	what was a same as a later. Has a	
21.00 17 10	JRE. Dates. Maxima.	
17		
10	στιο ω * * * * * * * Nord. Bb	ł
7	Nord-Est. Nord-Est. Nord-Est. Nord-Est. Nord-Est. Onest. Nord-Ouest.	
7 16 22	LOC ON SERVICE Sud-Onest. OCTO SERVICE Sud-Onest.	
-	oncesses survivations.	
es 	CTARRER BERRY Sud-Est.	
<u></u>	4- CC = S = S = S = S = S = Est.	
ಲ	Scott State State Clair.	
29	្រុំ ១១១៩៩៩៩៩៩៩ Nuageux. ជ	
55	Nuageux. Nuageux. Couvert. Couvert.	
<u> </u>	1 2 00 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
8	Orageux.	
86.20	11.1.4.5 = = = = = = = = = Eau tombée.	

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune de Trizay, par M. BENOIST.

Année 1885.

_		HAROU RO			
Janvier, grêle le 1 Grêle, le 22. — Tempête l		Janvier. Förrier. Adrs. Avril Juin Juillet. Août. Septembre Octobre Novembre		MOIS.	
grêle le 11. êle, le 22. — Tempête les	*	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	Moy	ennes.	
5 1 _		9 2 2 3 2 2 2 2 2 2 2 2	Dates.	2	atm
Neige, les Avril, grêle, 10 et 11.	*	9 3 2 9 9 3 8 8 3 8 3 9		Minima.	PRESSION atmosphérique
les êle,		* * * * * * * * * * * *	Dates.	Z	que
les 13 et 16. le, le 6 et le — Novembr	¥	= = - = = = = = = = = = = = = = = = = = = =		Maxima.	•
6. — 7 le 12. – bre, bou	13.00	4.00 9.00 7.75 12.00 16.20 21.00 21.50 16.50 17.50 17.50	Моу	ennes.	T
Ten		275822113267 27582211033	Dates.	K	EN
Tempête, le — Juin, bou urrasque le	-5.50	- 0 3 5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		Minima.	TEMPÉRATURE
le 31. bourras le 5, pl		6865-8528873	Dates.	2	UR
13 et 16. — Tempête, le 31. — Février, grêle le 7. — le 6 et le 12. — Juin, bourrasque et grêle le 26. — Octo Novembre, bourrasque le 5, pluie d'étoiles filantes le 27.	32.00	125.000000000000000000000000000000000000		Maxima.	•
orie Orie	76	00004-4404000		rd-Est.	Nor
r, g	_6	ರು ಕ_ದಾದರುವುದುವ 4ರಾ		Vord.	nbro
grêl le s îla:	6, 1	491-880-5-89-6-8		d-Ouest.	de V
e le 26. ates	50 67 37 67	<u></u>		uest.	VENTS de jours
e 7.	67_	1世の4の3~ととこの4		l-Ouest.	TS.
0 ct 27	31 20	_ = = = 100 = = = 10 = 10 = 10		Sud.	par
ob Z	20	410010 = = = = 01co	-	id-Est.	VENTS.
Mars, bre, br	के । % ।	-= 0100-= -= -10	1	Est.	.0
te bou	_ డ్డ్			ouvert.	
mp rras nbr	801		(Clair.	du E
Octobre, bourrasque le 9. 27. — Décembre, tempête	124 39	400000000004	_	iageux.	ÉTAT du ciel
e 6. le	39	& & C & 2 ← & C & & & & & & & & & & & & & & & & &		uvieux.	•
e 9.	=	3 2 2 2 4 4 4 4 6 4 6 5 5 5	01	rageux.	

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune de Mirambeau, par M. COMMEAU.

Année 1885.

Annee 100			
MOIS. Janvier Février Mars Avril Juin Juin Juin Juin Juin Juin Juin Juin			
3	Moyennes.		
	Dates.		
*	Dates. Ma mosphérique		
======================================	Dates.		
3	Dates. Waxima.		
\$ \$ 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	Moyennes. ⊢		
* * * * * * * * * * *	Dates.		
*	Dates. Ma Dates. Ma		
<u> </u>	Dates.		
&	xima.		
ರುಬ-ಆಕರಗ-ಆಕಕಕ	Nord-Est.		
1 1000 4 4 5 000 4 4 4 4 4	Nord.		
	Nord-Ouest.		
	Ouest. Jours VENTS		
	Sud-Ouest. Pa		
1	Sud-Est.		
10 m a a a c 7 7 a a a a			
	Clair.		
	Nageux.		
	Couvert. c. TA		
	Travicux,		
	Orageux.		

Le 27 novembre, pluie d'étoiles filantes.



LISTE DES MEMBRES

De la Société des Sciences naturelles

DE LA CHARENTE-INFÉRIEURE.

(JUILLET 1886.)

Bureau.

MM. Ed. Beltremieux, (桑, I 4), Président.

L.-E. MEYER, (A 😻), F. LUSSON, (I 🚳),

ALFRED VIVIER, (A 1), Secrétaire.

L. DE RICHEMOND, (I 3), Secrétaire-adjoint.

ED. Beltremieux, (&, I &), Direct. Conserv. du Muséum Fleuriau.

ALB. FOURNIER, Archiviste.

P. CASSAGNEAUD, (A &D). Trésorier.

Membres Titulaires.

Andrault, procureur de la République. BABUT, E., fils, m. de l'ass. fr. avanc. sc. Barbedette, H., sénateur, cons. général.

BARTHE, (\$\frac{1}{2}\$), docteur en médecine. BASSET, Ch., négociant, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.

BEAUCE, Er. de (桑), insp. général honoraire des Ponts et Chaussées.

BELENFANT, (O &), com. marine retr.
BELTREMIEUX, Ed., (A, I D), m. de la
Soc. géol. de F., m. de l'assoc. fr. avanc. des sc., v.-p. du cons. de Préf. BELGERAT, pharmacien.

BERNARD, Gab., control. des contr. dir., m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.

Bernard, Aug., percept., m. de l'assoc. fr. avanc. des sc., à St-Martin-de-Ré. BERTEAUD, Em., dir. des contr. directes.

Boisselier, A., ag. princ. adm. marine, m. de l'ass. fr. avanc. sc., Rochefort. Вогот, (I ()), proviseur du Lycée. Воиснеме, Michel, à Chez-Merlet,

commune de Bresdon.

Brakd, Er., (A 🐉,) doct.-méd., m. de l'ass. fr. avanc. des sciences.

BRUNAUD, P., m. de la Société bot. de France, à Saintes.

BUROT, P., doct.-méd., prof., à l'école de médecine, Rochefort.

CALLOT, E., (A 😻), m. de l'assoc. fr. avanc. des sc., à Paris.

CAPPON, P., ingénieur civil, Marans. CASSAGNEAUD, (A 🐠), conservateur du Muséum La Faille.

CHEVALLIER, C., négociant.

CHEVALLIER, E., ancien chef d'institution.

COINDON, A., employé de l'adm. des ponts et chaussées.

CONDAMY, Ad., m. de l'assoc. fr. avanc. des sciences.

CORBINEAU, A., préposé chef, octroi. COUNEAU, Em., greffier du Tribunal civil, m. de l'assoc, fr. avanc, des sc.

Courconnais, Ch., (I 3), inspect. d'académie, à Tulle.

Coustolle, Et., ing. ponts et chaussées. CRAHAY DE FRANCHIMONT, ing. des ponts et chaussées. Rochefort.

CREUZÉ, A., (A), dir. des contr. direct.,

en retraite.

Cunaud, G., pharmacien, m. de l'assoc. fr., avanc. des sc.

DAVID, P., (桑), docteur en médecine, m. de l'assoc, fr. avanc, des sc.

Delage, (A 🚱), professeur au Lycée. DELMAS, J., m. assoc. fr. avanc. des sciences.

DES MESNARDS, P., doct. méd., m. de l'assoc. fr. avanc. des sciences, à Saintes.

Drouer, ingén. des ponts et chaussées. DROUINEAU, G., (A 🐼), Dr médecin, m. de l'assoc, fr. avanc, des sc.

Dupuy, L., prof. d'hist. au Lycée, m. de l'assoc, fr. avanc, des sc.

DUVAL-LAGUIERCE, (桑), commandant du Génie.

FAUSTIN, G., (※), armateur, consul de Portugal, Prés. du Trib. de commerce. FLEURY, P. (A., 🐶), pharmacien à Marans. FOURNIER, Alb., ancien notaire, m. de l'assoc, fr. avanc, des sciences.

GAPNIER, Fr., (A 📳), maire de Royan, conseiller général.

GIGAT, Adolphe, propriétaire.

GILLET, Camille, contr. princip. des contr. dir.

Goder, A., négociant, doct. en droit. GROC, Al., dir. des travaux communaux, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.

HILLAIRAUD, F., docteur en médecine. Jousset, pharmacien à Rochefort. LAURENT, Ch., doct. en médecine.

L'ESTRADE (de), rentier.

Lecoo de Boisbaudran, (桑), m. corr. de l'Acad. des sc., m. de l'assoc. fr. avanc. des sc., Paris, rue de Prosny, 36. Louvel, G., (承. I 變), sous-préfet, à

Saintes,

Lusson, Fr., (I >>), prof. de phys. et chim. au Lycée, m. de l'assoc, fr. av. des sc. Marsilly, (A. de Commines de), m. de

l'Assoc. fr. avanc. des sc., à Paris. MARTRE, E., insp. des contr. dir., m.

de l'assoc. fr., avanc. des sc. Massiou, E., (A 🗱), architecte, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.

Mathé, Aug., (I 🗱), professeur de mathématiques, au Lycée.

MENUT, A., vérif., douanes, retraite. MESCHINET DE RICHEMOND, L., (I 1), archiviste du départ., m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.

MESTREAU, Fréd., sénateur, conseiller général.

MEYER, L.-E., (A 🛂), courtier maritime. MICHAU, pharmacien.

Мильот, (А 🏈), professeur au Lycée. Modelski, (桑), ing. des ponts et chaus.

Moreau, A., (桑), lieutenant-colonel du génie, à Verdun.

MOTELAY, L., botaniste m. de l'assoc. fr. pour l'avancement des sciences, cours de Gourgues, 5, à Bordeaux.

Musser, Georges, archiviste paléographe,

bibliothécaire de la ville.

NIVET, A., ing. civil, m. de l'assoc. fr. avanc. sc., Paris, rue de Rennes, 87. D'Orbigny, Alcide, (法), armateur, m. de

l'ass. fr. avanc. sc., consul d'Italie. PÉRIER, Aug., courtier, m. assoc. fr. avanc. des sc.

PIETTRE, professeur de sciences au Lycée. PILLOT, M., nég, m. de l'assoc. fr. av. des sc., conseiller général.

Potel, E., (ஃ), ingénieur en chef des ponts et chaussées.

PURREY, doct. méd., à Saint-Xandre. RABILLE-ANGIBAUD, M., le Bois, Ré.

REGNAULT, E. (C &), ingénieur, direct. général de l'administration des tabacs, à Paris, place de l'Alma, 3.

REGNAULT, Ant., Juge d'instruction. Rouvier, P. Cons. général, à Surgères. Rouvier, Henri, conseiller de préfecture. RUBINO, A., m. de l'assoc. fr. av. des sc. SAVATIER, (桑), Dr méd. en chef de la Marine, en retraite, à St-Georges, île d'Oleron.

STEHELIN, L. (0 条, A Ø), préfet, Ch.-Inf. TERMONIA, (O \$\frac{1}{2}\)), docteur, médecinmajor de l'e classe en retraite.

THURNINGER, Alb., (桑), ingén. en chef des ponts et ch., m. de l'ass. fr. avanc. des sc.

TORD, Max., professeur d'agriculture. Vaché, professeur à l'école normale. VIVIER, Alfred, (A 🗱), juge au Tribunal civil, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc. Vivier, Alp., proc. de la Rép. à la Roche-sur-Yon, m. de l'assoc. fr. av. des sciences.

Membres agrégés.

Bollon, v. p. de la com. adm. des hospices à Rochefort.

Bouscasse, ing. civil à Puilboreau.

Bourry, (\$), Dr med., en chef, prof. Rochefort, membre de l'assoc, fr. av. des sciences.

BOUYER, doc. médecin, Cheray (Oleron). Brard, docteur en médecine, Jonzac. Buisson, prép. hist. nat. Châtel-Aillon. CAILLAUD, naturaliste, à Châtel-Aillon. COMBES, Dr, maire, Pons, cons. gén. m. de l'as. fr. av. des sc., sénateur. DELABARRE, rec. des douanes, Ars.

DE SAINT-MATHURIN, St-Jean d'Angély. ESPAILLAC, conducteur des ponts et chaussées, St-Denis (Oleron).

Foucaud, J., Jardinier chef, bot. de la marine à Rochefort, m. de la Soc. bot de France, m. de l'ass. fr. av. des sc. LAIR, J. (孝, I. @), maire, Saint-Jean d'Angély.

LAPIERRE, W., (C. 桑), cap. de vaisseau en retraite à Rochefort.

Lorrans, prof. à l'école normale primaire de Lagord.

Manès, Ad., (条), cap. retr. Saujon. MÉRIER, A., (I 🗱), instituteur en retr. Marans.

Mure, Edm., négociant à Surgères. NORMAND-D'AUTHON, P., la Martière (Oleron).

D'Orbigny, Gaston, à Saint-Maurice. PINEAU, Emm., doct. méd., Châteaud'Oleron, m. de l'ass. fr. av. des sciences.

RIGAUD, Ch. docteur-médecin, Pons, m. de l'assoc. fr. av. des sc.

Romieux, O, (桑), cap. de frég. Rochefort. SAVATIER, A., doct.-méd., Beauvais-s.-Matha, m. de l'ass. fr. av. des sc. Tesseron, instituteur, Dompierre. THIBAUDEAU, lieutenant des douanes.

Membres Correspondents.

ALLENET, lieutenant de vaisseau, sur le Météore, mer rouge.

ALLENET, cap. d'infanterie à Oran. ARNOUX, Sosthène, professeur, Orléans. BAUDOUIN, pharmacien, Cognac, m. de l'assoc, fr. av. des sc.

BAYLE, (桑), ing. en chef des mines, en reraite à Paris.

BÉDART, doct. méd., Bordeaux. Bénéden, Van, docteur, prof. à l'Université, Louvain.

BERCHON, (条), doct., direct. service sanitaire, Pauillac, m. de l'ass. fr. av. sc. Bernard, G., (桑), pharm.-major, 1re cl., Paris, m. de l'assoc. fr. av. dessc. Berthaud, prof. de physique, Mâcon.

Boreau, géologue, Parthenay.

Boulangier, ing. des ponts et ch. Grèce. BOULLAND, H., ancien int. des hôpitaux, Paris. doct. en méd., à Limoges, m.

de l'assoc. fr. avanc. des sc.

BOUQUET DE LA GRYE, (O. A), ing. hyd. en chef, m. de l'assoc. fr. av. des sc., m. de l'Institut.

Bourguignon, O., pasteur à la Mothe Ste-

Héraye.

CAMPEAU, J. R. E., président de l'institut français, canadien à Ottawa.

CASTAN, officier d'artillerie.

Снавект, А., (桑), médecin principal de 1re classe à Lille.

CHAMPENOIS, inspecteur des forêts. CHARTRON, recev. de l'enr. Lucon. CHASTEIGNER, (Cte Alexis de), Bordeaux, m. de l'assoc. fr. av. des sc.

Chauvet, not. à Ruffec, m. de l'assoc.

fr. av. des sc.

CLARET, docteur-médecin, Vannes. Condamy, ex-pharmacien, Angoulême. Contrejean, (桑), doct. ès-sc., prof., à la Faculté, Poitiers.

COTTEAU, (桑, I 變), juge hon., Auxerre, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc., anc. prés. de la Soc. géol. de France.

DASSY, Ferd., préparateur de physiologie à la faculté de médecine, Paris.

DAUBRÉE, (C. 桑), insp. général des mines, membre de l'Institut. Paris. m. de l'assoc. fr. av. des sc.

DE CESSAC, Jean, (A 🐌), Guéret.

DE GRESSOT. (0 &), général d'artillerie. DELAVAUD, (O 桑, I 錄), Insp. du serv. de santé, m. de l'as. fr. av. des sc., à Paris.

DELFORTRIE, prés. de la Soc. linnéenne, Bordeaux.

DE QUATREFAGES, (C 桑, I 變), membre de l'Institut, Paris, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.

D'Ounous, Léo, à Saverdun (Ariège). Dupré, (桑, I. 變), inspecteur de l'Académie, Paris.

Delhomel, rue de Verneuil, 40, à Paris. Docteur, A., négociant, Bordeaux. DROUET, m. de la Soc. acad. Troyes.

Enschédé, A.-I., (O *), arch. bibl. à Haarlem.

Fée, F., (桑), Dr-méd. principal de 1re classe, dir. du service de santé, 11e corps, m. de l'assoc, fr. av. des sciences.

FINES, Dr., dir. de l'obser. météor., Perpignan, m. de l'ass. fr. av. des sc.

GABORIT, pharmacien, Nantes.

Galles, ancien conseiller de préfecture. GARNAULT, prof. d'hydrographie, Brest. GAUDRY, Albert,(桑), membredel'Instit., prof. au muséum, Paris, m. de l'assoc.

fr. avanc. des sc.

GAUTIER, L., doct. en médecine, Melle. GIARD, prof. zool, faculté, Lille, m. de l'assoc. fr. avanc, des sc.

GIRAUDEAU, Ed., int. des hôpitaux, Paris. Good, Paul, médecin, de la Marine. Gourrut, docteur ès-sciences, Niort.

Guillaud, Dr., prof., faculté médecine, Bordeaux, m. de l'assoc. fr. av. des sciences.

GUILLON, (桑), dir. Cont. indir., Angoulême, en retraite.

Gyoux, doct. en médecine, Bordeaux. Hugues, Edm. (O 滋, I 🐉), sous-Préfet aux Andelys.

JAY, Hon, John, anc. ministre plénip., à New-York.

Jouan, (O 桑, I 變), cap. vaisseau, en retraite Cherbourg.

Jourdain, doct. ès-sc., Paris.

Jousset, docteur médecin, Lille, rue de L'Orphéon, 16.

Jousset de Bellesme, dir. des établiss. de pisciculture de Paris, m. de l'ass. fr. avanc. des sc.

LABEYRIE, insp. prim. à Tulle.

LALANDE, Philibert, secrét. gén. de la Soc. sc., hist. et arch. de la Corrèze, Brives.

LEGOUIS, prof. de zool., éc. norm. Paris. LEMOINE, doct. prof., école méd. Reims, m. de l'ass. fr. av. des sc.

LETELLIER, prof. Alencon.

LIÉNARD, secrétaire perpétuel de la Soc. d'émulation de Verdun.

TRESTOR

LORIOL (de), géol chalet des Bois, Suisse, m. de l'assoc. fr. av. des sciences.

LUBAWSKI (Cte Alex. de), (G C 💥), académicien à Viazma, province de Smolenska, Russie.

LOURDE, pasteur, à Espérausses (Tarn). Ly-Chao-Pée, (A), ﷺ, mandarin et lettré chinois, attaché à la mission scient. en Europe.

MAIRAND, empl. des ponts et ch. Niort. MANTOVANI, Paul, naturaliste, Rome.

MANTOVANI. G., naturaliste, Rome.
MAUFRAS, Em. Villegouge, par Castelnau
de Médoc, Gironde.

MAZURE (桑, I 》), insp. d'acad., retraite. MILA DE CABARIEU, II. (O 桑, I 》), Cabarieu. (Tarn-et-Garonne).

Moullade, Alb., pharmacien major de 1re classe, à Nantes.

Moul Lade, pharmacien au Puy.

PAPIER, A., prés, de l'acad. d'Hippone. PARIZOT, L., maire, Belfort, prés. de la société Belfortaine d'Emulation.

Perrier, Edm., prof. au muséum, Paris, m. de l'assoc fr. avanc. des sc.

PERSONNAT, Victor, recev. princ. des cont. indir. à Château-Thierry.

Piré, Louis, président de la soc. royale Bot. Braxelles.

DE PORTAL, Louis, à Montauban.

RAGONA, Domenico, (C. 溪), dir. observatoire, royal Modène.

RAMONET, ag. ad. de la Marine, Ruelle. ROCHEBRUNE, A. (de) doct, aide-nat. au muséum à Paris.

Rouxel, prof. de physique.

SURINGAR, W. E. R. (O A,) prof. université, Leyden.

SILVA, le commandeur J. da, (0 桑, I ᢀ), arch. du roi de Portugal, m. de l'Institut de France, Lisbonne.

TASLÉ, (*), ancien notaire, Vannes.
TILLET, Paul, professeur d'histoire naturelle à Villaneuve sur Soone.

relle, à Villeneuve-sur-Saône.
Trigant-Beaumont, (Madame), botaniste.

Trigant-Beaumont, (Madame), botaniste. Vendriès, employé au ministère de l'instruction publique, Paris.

VIAUD-GRAND-MARAIS, docteur-médecin, Nantes.

VILANOVA, J., prof. paléont. à l'université de Madrid, m. de l'as. fr. av. des sciences.

VINCENT, (1 4), insp. ens. pr., Paris. Welffle, agent-voyer d'arrond. Civray.

LABORATOIRE DE CHIMIE

AGRICOLE, INDUSTRIELLE, MÉDICALE, ETC.

CONSEIL D'ADMINISTRATION :

MM. BELTREMIEUX, Ed., (桑, I ②), prés. de la Soc. des Sc. nat., Président.
Lusson, F., (I ③), V. P. de la Soc. des Sc. nat., Directeur-Conservateur.
Condamy, Ad., m. de la Soc. des Sc. nat., Directeur-Conservateur-Adj.
Groc, Alc., m. de la Soc. des Sc. nat., Secrétaire-Trésorier.
Fournier, Alb., m. de la Soc. des Sc. nat.
Emmery, E., (O 桑, I ③), membre de la Soc. d'Agricul.
Drouineau, G., (A ④), m. de la Soc. de Méd.

COMITÉ DE BOTANIQUE

SOCIÉTÉ ROCHELAISE POUR L'ÉCHANGE DES PLANTES FRANÇAISES.

MM. Beltremeux, Ed., (**, I **), v.-prés. du conseil de préfec., Président. Lusson, F. (I **), prof. de sciences au Lycée, Secrétaire-Trésorier. Foucaud, J. jardinier chef, botaniste. GIGAT, Ad., propriétaire.

Termonia, (O **), docteur, médecin-major, 1re classe en retraite.

Thibaudeau, lieutenant de douanes.

SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES.

FRANCE.

Aix	Académie des sc., agric., arts et blettres, Bouches-du-Rhône
Alais	Société scientifique et littéraire.
Angers	Société académique du Maine-et-Loire.
id	Société d'études scientifiques.
id	Société nationale d'agriculture, sciences et arts.
id	Société industrielle et agricole d'Angers et du Maine-et-Loire,
id	Société d'horticulture du Maine-et-Loire.
	Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne.
Bayonne	Société des sciences et arts.
Beaune	Société d'histoire, d'archéologie et de littérature.
	Société Belfortaine d'émulation.
Bernay	Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres de l'Eure.
Béziers	Société scientifique, archéologique et littéraire.
id	Société d'études des sciences naturelles.
Bône	Académie d'Hippône.
Bordeaux	Société linnéenne.
id	Société des sciences physiques et naturelles.
id	Société d'anthropologie de Bordeaux et du Sud-Ouest.
id	Société archéologique.
	Société du journal d'histoire naturelle.
Brest	Société académique.
	Société scientique, histor, et archéo, de la Corrèze.
Chalons-sur-Marne.	Société d'agriculture, commerce, sciences et arts de la Marne
Chambery	Académie des sciences, lettres et arts de Savoie.
	Société des sciences naturelles.
Dax	
Draguignan	Académie du Var.
id	Société d'études scientifiques et archéologiques.
Guéret	Société des sciences naturelles et archéol. de la Creuse.
	Société nationale hâvraise d'études diverses.
	Société des sciences et arts agricoles et horticoles du Hâvre.
Langres	Société historique et archéologique.
	Société d'agriculture, sciences, arts et commerce.
	Société des sciences, de l'agriculture et des arts.
_ id	Société géologique du Nord.
Limoges	Société Gay-Lussac.
Lyon	Société d'agriculture, d'histoire naturelle et des arts utiles.
id	Société littéraire, historique et archéologique.
id	Musee Guimet.
Le Mans	Société historique et archéologique du Maine.
Montauban	Société des sc., agric., et belles-lettres du Tarn-et-Garonne.

Montbéliard	Société d'émulation
Montpellier	
Nantes	
Nice	
	Société niçoise de sciences naturelles et historiques.
Nimes	
hi	Société d'études des sciences naturelles.
	Société de statistiques, sciences, lettres et arts.
	Ministère, comité des travaux scientifiques et des soc. savantes.
	Association française pour l'av. des sc. rue Antoine Dubois, 4.
id	
Pau	
Perpignan Privas	
Reims	
id Rochefort	
Rouen	
Saint-Ettenne	Société nationale des sciences, arts et belles-lettres, de la Loire.
Toulouse	Société d'agric., indust., sciences, arts et blettres, de la Loire.
ia ia	Société d'histoire naturelle. Société archéologique du Midi de la France.
10	Societe archeologique du midi de la France.

id......Société archéologique du Midi de la Franc id.....Société académique Hispano-Portugaise.

Vesoul Société d'agriculture, sciences et arts de la Haute-Saône. Vitry-le-Français . . Société des sciences et arts.

ALSACE-LORRAINE.

Colmar..... Société d'histoire naturelle.

 Metz
 Société d'histoire naturelle de la Moselle.

 Strasbourg
 Société d'horticulture de la Basse-Alsace.

 id
 Société des sciences, agriculture et arts de la Basse-Alsace.

ALLEMAGNE.

Brême..... Société des sciences naturelles. Brunswick..... Société d'histoire naturelle.

Giessen Société d'histoire naturelle et méd. de la Hesse-sup. Kænisberg...... Société physico-économique.

ANGLETERRE.

Manchester..... Société littéraire et philosophique.

BELGIOUE.

Bruxelles Société royale malacologique de Belgique.
id. Société royale de botanique de Belgique.
id. Société royale linnéenne de Belgique.

CANADA.

Cape-Rouge, (Québec) Société des naturalistes canadien. Montréal..... Société d'histoire naturelle.
id...... Société historique de Montréal.
Ottawa Institut Canadien-français.
Québec Université Laval.

ÉTATS-UNIS.

Boston Société scientifique internationale. Davenport..... Académie des sciences naturelles. New-Haven. Université de Yale, Connecticut.
New-York. Société historique.
Topeka. Société historique de l'état de Kansas.

MEXIOUE.

Tacubaya...... Observatoire astronomique national.

NORWÈGE.

Christiania Université royale de Norwège.

PORTUGAL.

Lisbonne Société royale des archéologues portugais. Porto..... Société de géographie commerciale.

RUSSIE.

Helsingfors...... Société zool. et bot. Finlande, pro fauna et pro flora Fennica. Moscou..... Société impériale des naturalistes.

SHISSE.

Berne Société des sciences naturelles. Berne Société des naturalistes.

Genève..... Société de physique et d'histoire naturelle.

Lausanne Société vaudoise des sciences naturelles. Neufchâtel..... Société des sciences naturelles.



TABLE

	Pages.
Compte-rendu de la Société des Sciences naturelles, par M. A. VIVIER	v
Cinquantenaire de la fondation de la Société des Sciences naturelles de la Charente-Inférieure, par M. de	1
RICHEMOND	1 f1
Excursion géologique à Fouras; rapport par M. Ed. Beltremieux	13
Excursion botanique à Saint-Laurent-de-la-Prée et Fouras; rapport par M. TERMONIA	17
Excursion geologique à Taillebourg et St-Jean-d'Angély; rapport par M. DUVAL-LAGUIERCE	23
Excursion botanique à Taillebourg et St-Jean-d'Angély, rapport par M. Termonia	27
Excursion géologique à la pointe de Loix ; rapport par M. DUVAL-LAGUIERCE	33
Excursion botanique à la pointe de Loix; rapport par M. TERMONIA	35
Excursion géologique à Châtel-Aillon; rapport par M. DUVAL-LAGUIERCE	41
Excursion botanique entre le Marouillet et la pointe de Châtel-Aillon; rapport par M. TERMONIA	47

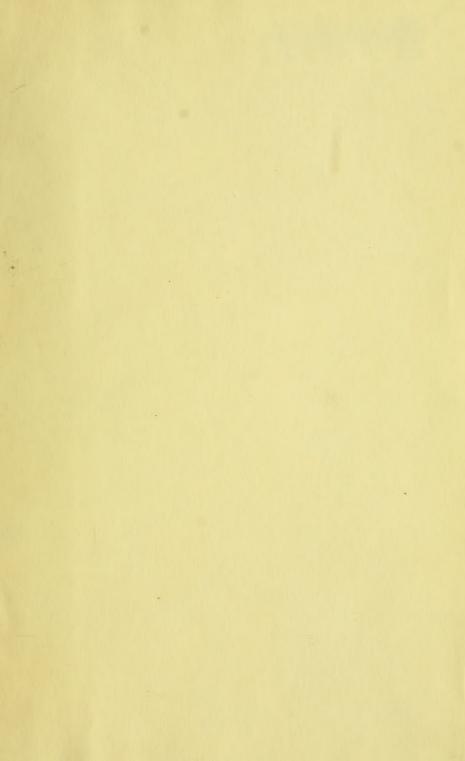
	0
Excursion géologique au rocher d'Yves ; rapport par M.	
Duval-Laguierce	53
Fragments mycologiques; rapport par M. Paul BRUNAUD.	57
Lettres de Réaumur	89
Observations météorologiques	193
Liste des Membres et des Sociétés correspondantes	261

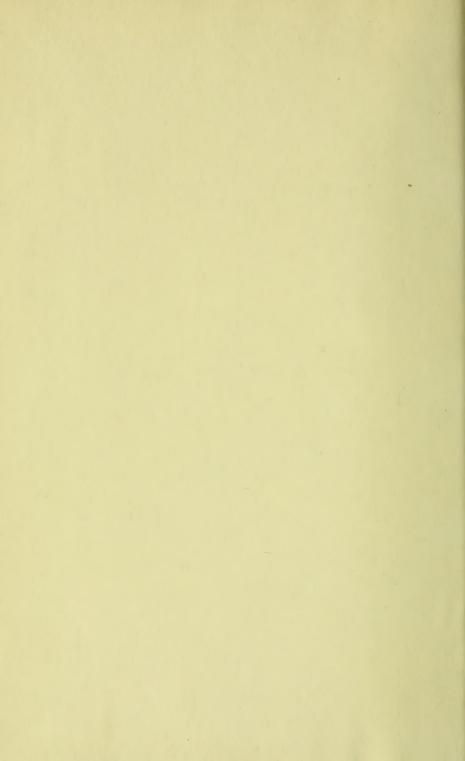
Pages.

nesson



LA ROCHELLE, TYP. V° MARESCHAL & E. MARTIN.





3 2044 072 197 213

